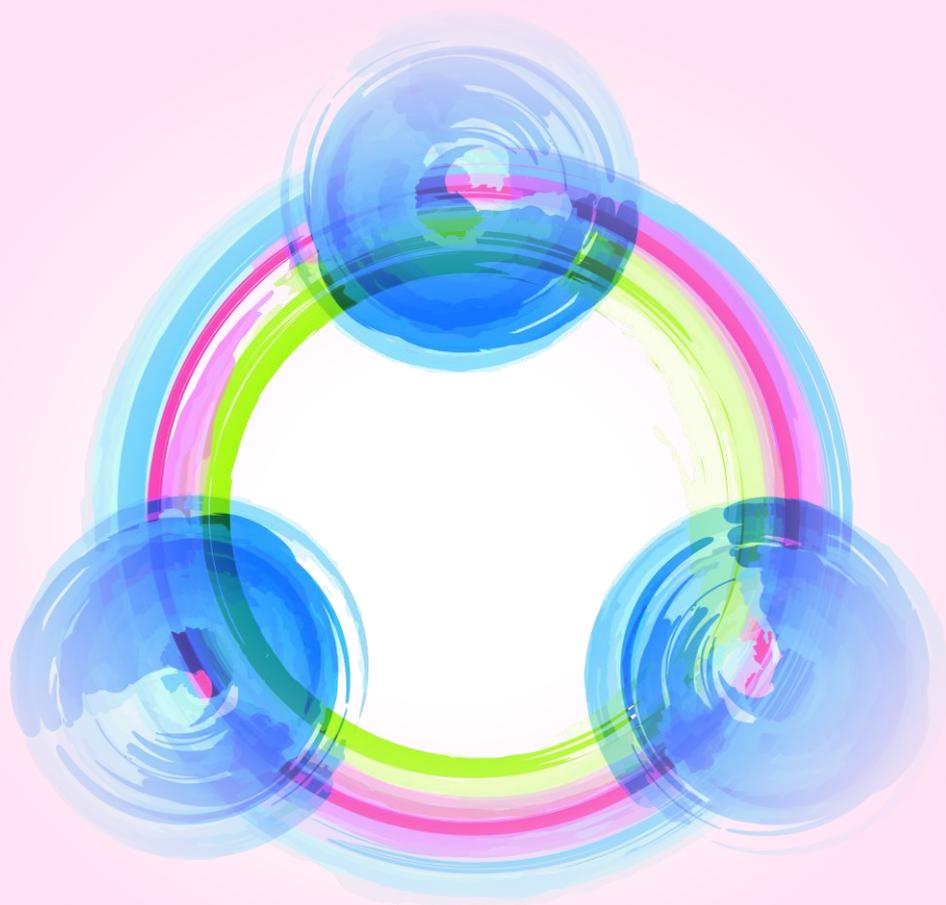


HERMES

MANUEL DE RÉFÉRENCE – gestion de projet

Méthode de gestion de projet orientée résultats
pour différents types de projet

Édition 2022



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Chancellerie fédérale CHF
Transformation numérique et gouvernance
de l'informatique TNI

Hermes[®]

LA GESTION DE PROJET HERMES EN BREF



Manuel de référence

- Le manuel de référence documente la méthode HERMES; il est disponible en version imprimée et en ligne.
- Il est utilisé dans la formation, convient à l'étude personnelle et peut servir d'ouvrage de référence.
- Il constitue la base de référence pour la certification.



En ligne

- Les scénarios et les documents de planification peuvent être téléchargés.
- Des modèles de documents et des listes de contrôle permettent une planification et une documentation rapides et uniformes.
- Le dimensionnement personnalisable adapte la charge de documentation à la complexité du projet.



Formation et certification

- Les cours permettent de se familiariser avec HERMES et d'expérimenter son application.
- Des cours d'approfondissement spécifiques soutiennent la professionnalisation.
- Des certificats délivrés par un organisme indépendant attestent des capacités.



Échange d'expériences

- Des manifestations encouragent les échanges et le réseautage.
- Des newsletters et les réseaux sociaux informent des nouveautés.
- Les utilisateurs HERMES font part de leurs expériences et expriment leurs souhaits pour le développement ultérieur.



Normalisation

- L'association eCH standardise les développements.
- eCH est l'organe de standardisation de la cyberadministration.
- Les utilisateurs sont représentés dans le groupe spécialisé HERMES.

Avant-propos

Évolution d'HERMES

La méthode de gestion de projet HERMES est un produit à succès; qui s'adapte au fil du temps et reflète l'approche la plus récente des projets.

Les principaux développements concernent la révision de l'approche agile. Les projets peuvent toutefois continuer à être gérés selon la méthode classique connue d'HERMES 5; le but était donc de consolider le succès de la méthode tout en y intégrant des nouveautés.

La révision de la méthode nous a permis d'acquérir de nouvelles connaissances, comme la dissociation de la gestion de projet et de la gestion du développement. À cela sont venues s'ajouter les exigences formulées de longue date par nos utilisateurs (par ex. donner davantage de visibilité à la procédure d'appel d'offres) et des précisions sur certains points concernant les projets (quand commencent-ils vraiment, à qui sont attribués les rôles et à quel moment).

Afin de mettre en avant les aspects économiques, nous avons modifié certains rôles et, surtout, souligné l'importance des parties prenantes et des spécialistes.

Nous avons compris qu'il est de plus en plus important que l'organisation permanente sache ce qu'elle veut et qu'elle se mette en valeur en conséquence. En effet, il s'agit en fin de compte de son projet, de l'élaboration de sa solution et le tout est financé avec ses moyens. Le nouvel HERMES a donc pour but d'aider les domaines spécialisés à déterminer eux-mêmes comment leur propre produit doit être traité.

Par souci de flexibilité et d'actualité, nous avons intégré le développement à la gestion de projet globale, de sorte que l'on peut désormais choisir de développer une solution selon la méthode classique ou agile, et que les deux peuvent même coexister sans problème.

Ainsi, nous nous efforçons d'adapter en permanence la méthode de gestion de projet aux besoins actuels et prenons très au sérieux les préoccupations de nos utilisateurs.

Nous vous proposons aussi une assistance pour les questions telles que la mise en place d'une organisation de projet ou le déroulement du projet. N'hésitez pas à nous contacter par e-mail ou par téléphone (voir imprimatur).

Nous remercions tous ceux qui nous ont aidés et nous aident encore à faire en sorte que cette méthode reste actuelle, simple et claire, et vous souhaitons beaucoup de succès dans son application.

André Bürki

Responsable de la méthode HERMES,
Chancellerie fédérale ChF
Transformation numérique et gouvernance de l'informatique

www.chf.admin.ch

« La nouvelle version d'HERMES a permis de profiter de l'expérience acquise lors du déroulement de projets agiles. Il est ainsi possible d'assurer au mieux le pilotage et la conduite de projets complexes comme SUPERB. »

Patrik Riesen, responsable du programme SUPERB

Impressum

Éditeur

Chancellerie fédérale (ChF), Transformation numérique et gouvernance de l'informatique (TNI)

Responsabilité générale

André Bürki, responsable de la méthode HERMES, TNI

Droits d'auteur et réserve

HERMES est une norme ouverte de l'administration fédérale suisse. La Confédération suisse, représentée par le secteur TNI, est propriétaire des droits d'auteur. L'utilisation à des fins privées est autorisée conformément à l'art. 19 de la loi sur le droit d'auteur (LDA, RS 231.1).

La présente édition peut présenter des lacunes ou des incohérences. Toute responsabilité ou garantie de la part de la Confédération suisse en cas de dommages ou de défauts est exclue, sauf dispositions contraires du droit en vigueur. Les erreurs, les problèmes ou les propositions de modification peuvent être communiqués à l'éditeur sur le site internet officiel d'HERMES hermes.admin.ch.

Méthode de gestion de projet HERMES/Modèles de documents

Libor F. Stoupa, Stoupa & Partners AG, auteur;

Michael Halfar, Stoupa & Partners AG, co-auteur, dimensionnement;

Claude Eisenhut, expert en modélisation des données, Eisenhut Informatik AG;

équipe d'experts agile: Daniel Aeschbacher, avega IT AG; Patrik Riesen, couniq consulting AG; Tobias Durrer, kiwi Consultants AG;

Kathrin Schmidt, Haute école spécialisée bernoise — BFH, examen du manuscrit et de la cohérence;

Michael Kammerbauer, Chancellerie fédérale – Lecture de contrôle

Égalité linguistique

Le présent manuel utilise, pour des raisons de meilleure lisibilité et de compréhension, des désignations de rôles et de personnes qui sont indépendantes du genre d'une personne et du poste occupé au sein d'une organisation. Ces formulations incluent explicitement tous les autres genres dans leur fonction respective.

Typographie, graphisme et préresse

Stoupa & Partners AG, Münsingen

Outil en ligne

ICTpark AG, Allenwinden

Assistance

E-Mail: hermes@bk.admin.ch

Normes de la cyberadministration

Norme eCH 0054

Distribution

Distribution:

OFLC, Vente des publications fédérales, CH-3003 Berne

www.publicationsfederales.admin.ch

No d'art. 104.500.F

ISBN 978-3-906211-84-8

Version / édition

Version 2022 / 1^{ère} édition, 04/2023

Prologue

« Les petites actions menées à bien valent mieux que les grandes qui restent au stade de projet. »

(Peter Marshall)

À notre époque, où tout va très vite, les méthodes agiles ont souvent prouvé leur supériorité sur les approches traditionnelles. Il est donc logique qu'elles soient utilisées plus souvent par les autorités et qu'elles trouvent leur expression dans HERMES. Mais l'application systématique d'une méthode ne garantit malheureusement pas toujours la réussite d'un projet, comme le Contrôle fédéral des finances en a fait l'expérience. D'autres aspects ont également leur importance. Nous vous encourageons donc à garder les éléments suivants à l'esprit:

N'oubliez pas que l'évolution des mentalités est cruciale lors de changements.

Il faut dès le départ que tous les participants prennent conscience du fait que l'innovation n'est pas uniquement technologique, mais qu'elle dépend de chaque collaborateur. Encouragez le dialogue, apprenez à vivre avec les incertitudes, remettez en question les tabous et acceptez que des erreurs soient faites. Dans le monde de l'agilité surtout, mais pas uniquement, le zéro-défaut peut être fatal.

Mettez l'accent sur l'entreprise et l'utilisateur final.

En tant que mandant, pilotez le projet en mettant l'accent sur les avantages commerciaux attendus et orientez systématiquement les rapports en conséquence. Définissez, par exemple au moyen de jalons, quand vous voulez que tel ou tel avantage soit réalisé et laissez avant tout l'équipe de projet s'occuper de l'exécution. Et mettez les responsables de l'architecture, du SCI¹ et de la sécurité dans la course dès le début.

Dans la perspective de la transformation de l'administration, n'hésitez pas à remettre en question les organisations et les processus existants. Motivez les participants à créer des solutions avec les utilisateurs, c'est-à-dire, dans le cas de l'administration, avec des citoyens, des entreprises, des bénéficiaires de subventions et aussi avec les cantons et les communes. N'hésitez pas à demander à tous les participants de coopérer, de manière à mettre en place un processus continu de bout en bout.

Dans votre projet, assemblez absolument toutes les pièces du puzzle.

Orchestrez vos projets de manière à ce qu'ils contribuent ensemble à la réalisation de vos objectifs stratégiques. Impliquez rapidement les responsables de l'architecture, du contrôle interne et de la sécurité, afin que leurs exigences soient aussi prises en compte. Et finalement, assurez-vous qu'il existe suffisamment de cas explicites pour les tests du contrôle interne et de la sécurité et que ces tests sont exécutés de manière aussi automatisée que possible.

Dotez votre organisation de compétences.

Assurez-vous en temps voulu de disposer de ressources clés durables et validez sans équivoque les responsabilités spécifiques à leurs rôles. Veillez à ce que le représentant des utilisateurs (Product Owner) dispose à la fois de l'expertise et des pouvoirs de décision nécessaires et ne démarrez jamais sans un système de gestion de la qualité et des risques bien rodé.

Nous serons attentifs à ces aspects lors de nos audits au sein de l'administration fédérale et nous nous réjouissons de découvrir ce nouveau monde avec tous les utilisateurs. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter: info@efk.admin.ch.

Contrôle fédéral des finances (CDF)

www.efk.admin.ch

¹ Le système de contrôle interne (SCI) de l'administration fédérale, introduit entre 2007 et 2008.

HERMES fait peau neuve

(Libor F. Stoupa, auteur de la gestion de projet HERMES, édition 2022)

La gestion de projet HERMES, édition 2022, reflète les changements intervenus dans la compréhension des projets de ces dernières années; elle tient compte des attentes formulées par les utilisateurs concernant les progrès réalisés sur le plan de la marche à suivre dans les projets. Il a fallu d'une part adapter l'approche de développement agile aux besoins actuels des organisations. Il s'agissait d'optimiser la démarche agile déjà existante et de l'intégrer dans le modèle de phases. Le tout en tenant compte de la gouvernance, en maintenant une procédure uniforme dans les projets et en profitant des interfaces éprouvées dans cet environnement. Le but était, d'autre part, de pondérer plus fortement les aspects liés à l'organisation et à l'orientation commerciale tout en réduisant la charge informatique.

HERMES fait la distinction entre la gestion de projet classique et la gestion de projet hybride. L'approche hybride permet l'intégration uniforme de diverses méthodes de développement agiles. Pour le reste, HERMES offre la même systématique de structure et les mêmes éléments de méthode que jusqu'à présent. La méthode est également restée structurée de la même manière dans les grandes lignes, mais elle met davantage l'accent sur les résultats, de sorte qu'il a fallu modifier l'ordre des chapitres et en partie les renommer.

Indépendamment de la procédure de développement, la terminologie propre à HERMES n'a globalement pas changé. La procédure classique correspond aujourd'hui à la pratique largement appliquée, qui consiste à se concentrer davantage sur l'activité ou le domaine spécialisé. Dans le cas du développement agile, une validation de la version est désormais possible; elle donne, d'une part, au mandant une occasion supplémentaire d'intervenir directement dans le déroulement du projet (à la manière d'une libération de phase) et d'assurer ainsi la gouvernance.

Quelques autres améliorations importantes ont été apportées.

- Les phases de projet tiennent désormais compte des exigences du monde agile.
- La gestion de projet est au premier plan; la gestion du développement agile lui est subordonnée en tant que méthode et intégré en tant que boîte noire sans plus de détails.
- Le projet commence par une phase d'initialisation allégée. Le choix des scénarios n'intervient que plus tard, lors du jalon Suite du projet.
- Le processus d'achat est déjà prévu et préparé lors de la phase d'initialisation, de sorte qu'il permet une adaptation des scénarios.
- Les jalons ont gagné en importance sur le plan du pilotage. Ils sont désormais des éléments tangibles indépendamment de l'approche choisie.
- Pour les tâches, il est désormais défini quels résultats disponibles constituent la condition préalable à leur réalisation.
- Les rôles minimaux à pourvoir sont ceux de mandant, de chef de projet et de représentant des utilisateurs qui doivent être impérativement occupés par le groupe de partenaires utilisateurs.
- Les compétences de direction et les compétences techniques sont clairement définies et séparées en fonction des rôles. Le chef de projet n'a plus besoin de connaissances spécialisées, mais d'autant plus de connaissances et de capacités de gestion. Le groupe de partenaires Utilisateurs peut donc aussi recruter un externe pour ce rôle. Le rôle de représentant des utilisateurs a quant à lui gagné en importance; il englobe désormais la responsabilité technique du produit (classique et agile). En conséquence, les exigences envers le titulaire du rôle augmentent également.

Le nouveau manuel, tout comme les éditions précédentes, constitue une base applicable aux grands projets. Toutefois, l'adaptation de la méthode à appliquer dépend du projet (adaptation de la méthode / tailoring). Le volume de documents à établir est défini en ligne au moyen d'un dimensionnement personnalisable. L'objectif est de simplifier au maximum la procédure et d'améliorer la convivialité de la gestion de projet HERMES.

Nous espérons que le nouvel HERMES répond à vos attentes et nous nous réjouissons de recevoir vos commentaires.

Le produit HERMES est une réussite et il entend le rester.

A Aperçu de la méthode

A.1 Gestion de projet HERMES — Vue globale

Le diagramme ci-dessous (Figure 1) donne un aperçu des liens entre les différents résultats dans la gestion de projet HERMES.

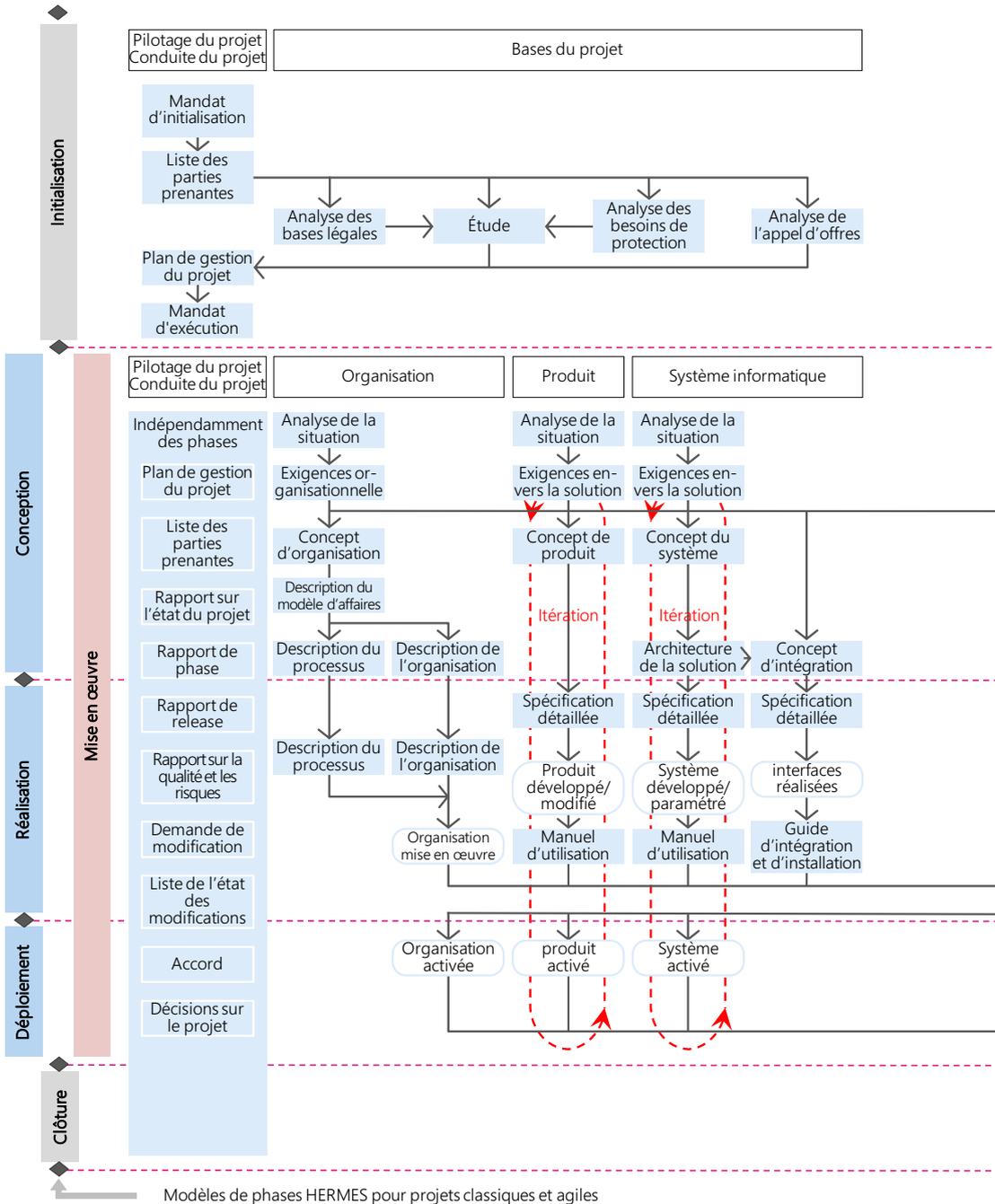
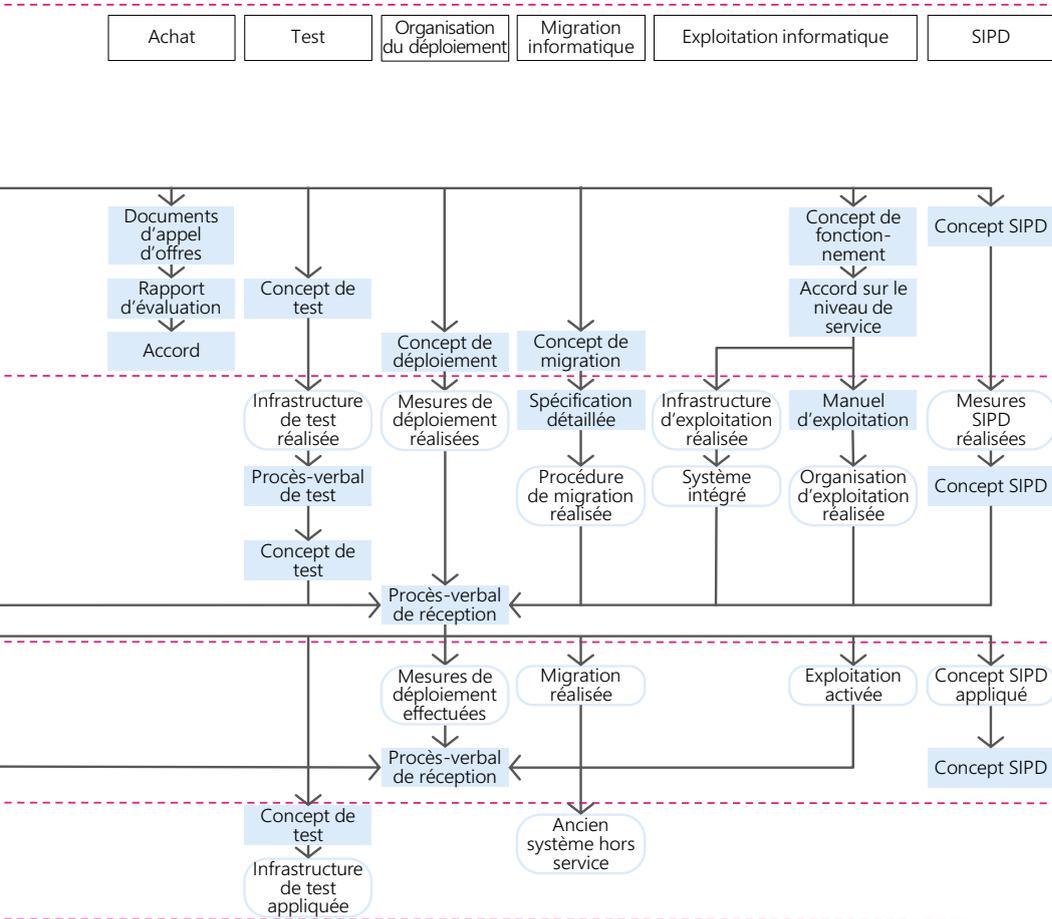


Figure 1 Vue globale des modules HERMES et des principaux résultats par phase

HERMES est une méthode centrée sur les résultats. La vue d'ensemble montre les principaux résultats des différents modules au cours de chaque phase ainsi que les liens et les dépendances dans les grandes lignes. Les flèches rouges, qui correspondent aux cycles itératifs, représentent le cœur de l'itération, c'est-à-dire le caractère moteur des modules Produit et Système informatique pendant le développement agile. Les résultats des autres modules sont traités au même rythme de manière itérative et incrémentale.



A.2 Qu'est-ce que la gestion de projet HERMES ?

La gestion de projet HERMES est une méthode de gestion complète pour l'exécution de projets et de programmes de toutes sortes dans de nombreux domaines (modification d'organisation, d'informatique, de développement de prestations ou de produits, etc.). La figure 2 montre que la gestion de projet HERMES, la gestion de l'utilisation HERMES et la gestion de portefeuille HERMES sont trois éléments de même importance, qui constituent ensemble la méthode HERMES.

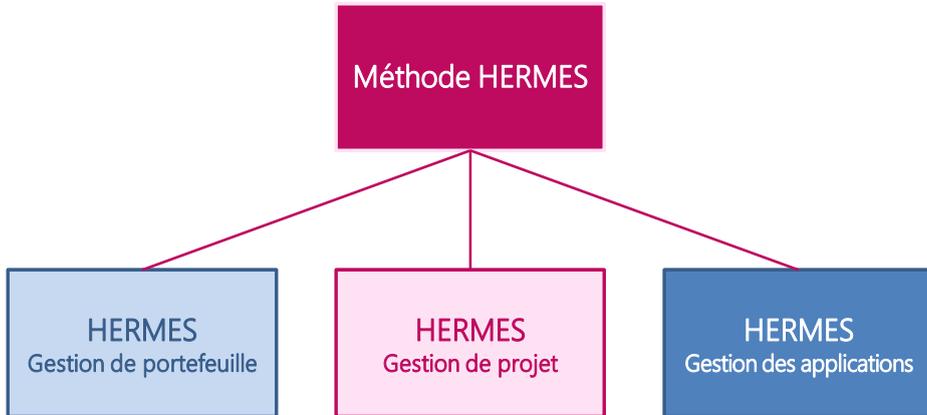


Figure 2 Les trois principaux éléments de la méthode HERMES

La gestion de projet HERMES aide ainsi au pilotage, à la conduite et à l'exécution de projets et accompagne le développement de structures organisationnelles, de produits et prestations, de systèmes informatiques et logistiques, d'infrastructures, etc., présentant des caractéristiques et des niveaux de complexité divers. Un projet peut être divisé en sous-projets qui traitent de ses différents aspects (par ex. sous-projet Utilisateur, Producteur, Exploitant des structures organisationnelles, Informatique, Bases légales). Les projets longs ou complexes ne doivent pas nécessairement être structurés sous forme de programme. Ils peuvent être réalisés en tant que projets avec des unités de réalisation.

La gestion de projet HERMES présente une structure méthodologique claire et compréhensible, fondée sur une terminologie commune à tous les participants; sa modularité permet de l'adapter selon les besoins. Elle est actualisée régulièrement et développée en permanence.

La gestion de projet HERMES n'aborde pas plus en détail les deux autres éléments méthodologiques ayant la même position, à savoir la gestion de portefeuille et la gestion de l'utilisation.

A.3 Taille des projets soutenus par HERMES

Afin de garantir l'exhaustivité des informations et de la méthode, la gestion de projet HERMES est utilisée pour les projets de grande envergure. La gestion de projet HERMES est conçue pour des projets importants et complexes. Cela ne convient toutefois pas à chaque projet. La version en ligne d'HERMES propose donc une fonction de dimensionnement permettant d'adapter les scénarios standard à la taille réelle du projet. Cette dimension est déterminée par exemple à partir de plusieurs critères, tels que le temps de réalisation, la taille de l'équipe de projet, la structure des parties prenantes ou l'impact politique et se réfère à la variante de solution choisie lors de l'étude. À partir de la valeur définie, la fonction de dimensionnement met à la disposition du chef de projet le scénario choisi et adapté en conséquence y compris les modèles de document appropriés.

Les différentes valeurs et tailles de projet proposées par HERMES online sont des données par défaut. La direction de projet ou l'organisation permanente peuvent les adapter en fonction de leurs besoins.

A.4 Utilisation de la gestion de projet HERMES dans la pratique

La méthode de gestion de projet HERMES propose deux approches: une approche traditionnelle classique par phases selon l'ingénierie des systèmes², appelée ci-après « classique », et une approche itérative et incrémentale³, appelée ci-après « agile ». Elle fournit un cadre qui permet d'intégrer uniformément différentes approches, et donc les méthodes utilisées spécifiquement pour chaque projet.

La figure 3 présente l'utilisation fonctionnelle de la méthode et les prérequis pour les rôles en vue du traitement de projet; elle montre aussi les formations méthodologiques ou l'expérience fondée en gestion de projet que présuppose l'utilisation de la méthode; en effet, la méthode fait converger le savoir acquis auparavant et le complète en y ajoutant des éléments et une terminologie spécifique à HERMES. Elle offre un cadre homogène à tous les projets.

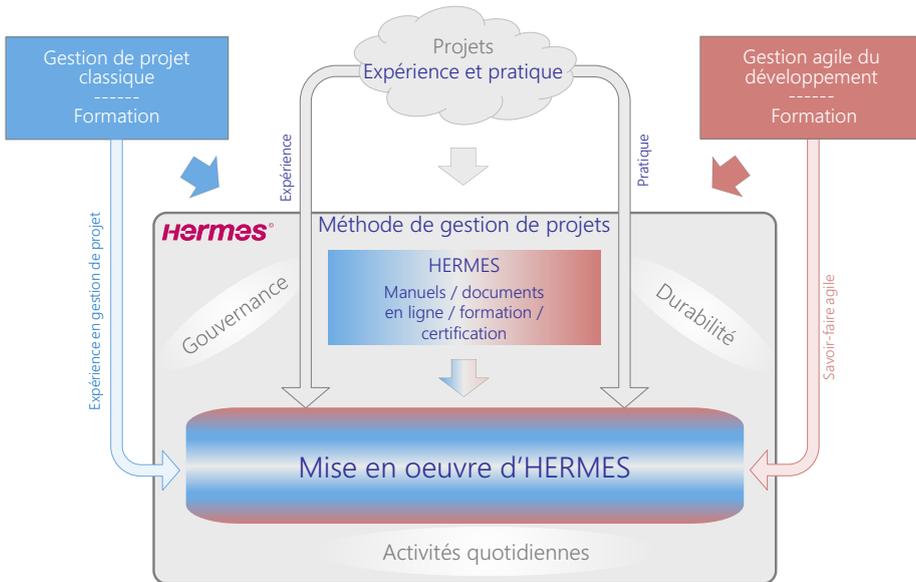


Figure 3 Fonctionnalité de la gestion de projet HERMES dans la pratique

Les cours et les certifications HERMES consolident les compétences et le savoir-faire requis. Cela permet d'établir des rapports et de communiquer de la même manière à l'interne et avec l'organisation permanente, tout en respectant les exigences-générales de la gestion de projet HERMES (voir chap. 7, par ex. la gouvernance). Ainsi, des projets de tous types peuvent s'inscrire uniformément dans l'organisation permanente et présenter la même intégration dans les processus d'exploitation, quelle que soit la procédure choisie.

Les équipes de projet sont aidées dans l'application de l'approche choisie et peuvent livrer une version allégée des résultats attendus dans le cadre de la méthode de gestion de projet. Les méthodes classiques et agiles ne sont donc pas court-circuitées, mais des éléments de méthode HERMES viennent s'y ajouter au titre d'exigences contraignantes nécessaires en ce qui concerne les rôles, les tâches ou les résultats. Le cadre HERMES superpose à la méthode choisie une structure qui donne à l'ensemble des projets une apparence homogène et transmet un même langage à tous les participants. La démarche de projet choisie devient ainsi totalement autonome et peut être intégrée dans n'importe quelle organisation.

² Walter F. Daenzer, EPFZ

³ Approche inspirée par exemple par *extreme programming* ou SCRUM, des méthodes principalement utilisées pour le développement agile de logiciels. Le processus de développement est au centre des préoccupations, les aspects spécifiques de gestion de projet ne sont pas prévus.

Indépendamment du type de projet ou de l'approche, la planification et le contrôle de gestion se déroulent largement de la même manière. Il en va de même avec des méthodes comme SAFe⁴ ou avec l'approche d'optimisation des processus DevOps⁵, qui sont en principe également supportées par HERMES.

A.5 Les interfaces de la gestion de projet HERMES

La gestion de projet HERMES couvre l'ensemble du cycle de vie du projet et est axée sur les résultats. Elle garantit la compatibilité de ses interfaces standardisées au sein du projet et avec l'organisation permanente (par ex. rapports), indépendamment du fait que le développement soit effectué de manière classique ou agile.

La terminologie HERMES garantit un langage et une compréhension commune entre l'organisation permanente et l'organisation de projet, entre le projet et le programme, entre la gestion de projet, la gestion d'application et la gestion de portefeuille.

Au sein de l'organisation de projet, les rôles indispensables au fonctionnement des interfaces, mais aussi de l'ensemble du projet, sont ceux de mandant, de chef de projet et de représentant des utilisateurs. Le mandant pilote le projet et en assume la responsabilité globale. Il s'assure aussi que les objectifs sont atteints. Le chef de projet dirige et coordonne le projet et en détermine le déroulement. Le représentant des utilisateurs est responsable du développement de la solution.

A.6 Gestion du développement agile avec HERMES

La méthode de gestion de projet HERMES est une sorte d'enveloppe de projet dans laquelle peut être insérée une méthode de développement agile, qui fonctionne comme une boîte noire. HERMES n'aborde pas plus en détail l'approche de développement ainsi encapsulée, mais définit les interfaces correspondant aux aspects de pilotage, de conduite, de communication et de rapports. Il s'agit d'une part des résultats, et d'autre part de certains rôles.

Au niveau hiérarchique de conduite Exécution, les approches classique et agile de développement ont une acception fondamentalement différente des rôles. Dans l'approche classique, le chef de projet donne les mandats de travail alors que dans l'approche agile, le représentant des utilisateurs pilote le travail de l'équipe de développement en fonction des exigences envers la solution et l'équipe organise elle-même son travail. Le chef de projet dirige son projet, mais il ne doit pas intervenir dans l'organisation autonome de l'équipe agile de développement. Le représentant des utilisateurs, qui représente aussi l'équipe agile de développement, est l'interlocuteur du chef de projet.

La terminologie au sein du développement agile n'est pas imposée, elle dépend de la méthode de développement utilisée. Seules les interfaces de résultats et la terminologie de gestion de projet sont définies.

La gestion de projet HERMES uniformise la structure et le cadre du projet. Elle met au premier plan le cycle de vie du projet, et la gestion du développement agile, en tant que méthode encapsulée, constitue une boîte noire. La gestion du développement agile, règle l'organisation et le pilotage de l'équipe de développement et assure le pilotage autonome de la création de la solution dans un cadre défini. Les modèles de rôles, les processus et les rituels spécifiques à la méthode peuvent être vécus sans entraves, à condition qu'il y ait consensus au sein de l'organisation permanente et de l'organisation de projet.

⁴ SAFe permet d'appliquer l'agilité évolutive dans un large environnement d'entreprise et à grande échelle. Comme HERMES comprend une gestion du développement agile, il est compatible avec SAFe jusqu'à l'« agile release train » (par ex. Essential SAFe).

⁵ DevOps (development/operations) met en avant le cycle de vie global d'un produit ou d'un système et est donc également supporté par la gestion de l'utilisation HERMES.

A.7 Position de la gestion de programme

Dans les structures organisationnelles qui connaissent des changements importants et globaux, il est nécessaire de disposer d'un système de gestion global afin de pouvoir atteindre les objectifs de manière efficace et coordonnée grâce à un groupe de projets interdépendants. Ce système de gestion s'appelle gestion de programme et il s'agit d'une extension de la gestion de projet. La gestion de programme permet de regrouper plusieurs projets.

Des projets et des programmes peuvent être gérés en parallèle au sein d'une organisation permanente. La figure 4 montre un exemple de portefeuille contenant des projets gérés selon la méthode classique et agile ainsi qu'un programme comprenant plusieurs autres projets. L'exemple montre qu'un projet peut être indépendant ou faire partie d'un programme. Un programme contient quant à lui plusieurs projets. Les projets et les programmes peuvent être regroupés dans un portefeuille.

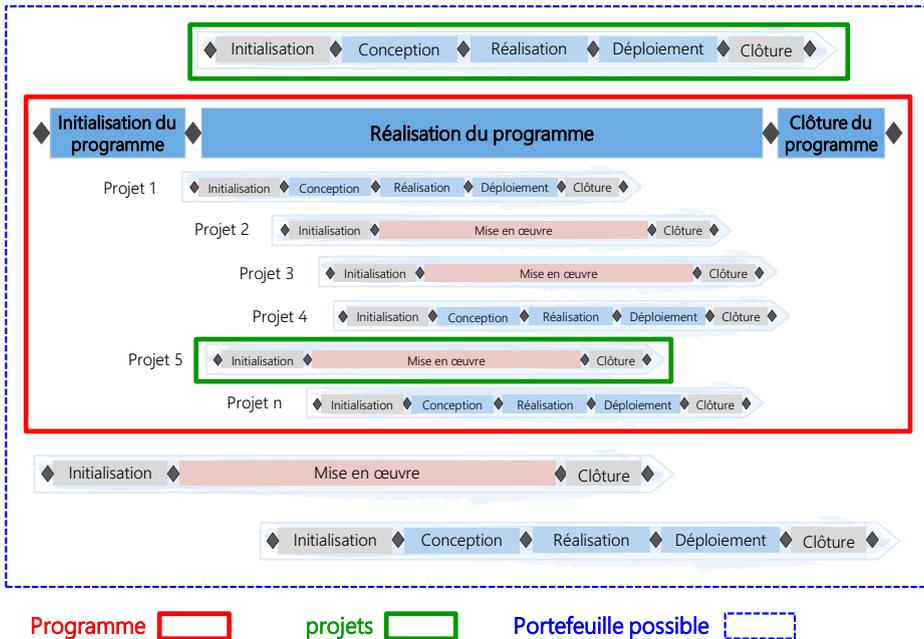


Figure 4 Conduite simultanée de projets et de programmes dans une organisation permanente

La gestion de projet HERMES crée une compréhension commune de la gestion de projet et de programme. Elle suppose toutefois que les partenaires de projet impliqués dans la gestion de programme disposent des compétences nécessaires pour assumer correctement leur rôle. L'extension de la gestion de projet à la gestion de programme est abordée dans les annexes.

A.8 Remarques concernant l'application

Les remarques concernant l'application décrivent des aspects spécifiques de la gestion de projet HERMES. Elles constituent la base d'une compréhension approfondie de la méthode, par exemple en ce qui concerne la gouvernance et la durabilité. Elles montrent en outre comment HERMES doit être appliqué dans des situations spécifiques et aident à réduire la marge d'interprétation, par exemple lors du développement hybride ou de l'utilisation d'unités de réalisation.

B Éléments de la méthode de gestion de projet HERMES

B.1 Phases

Le modèle de phases est la base de tout projet dans HERMES. Il crée les conditions requises pour que toutes les parties prenantes comprennent le projet de la même manière. Il s'agit d'une condition importante pour que les projets se déroulent correctement à tous les niveaux d'organisation.

Le modèle de phases se fonde sur le cycle de vie d'un projet. La figure 5 montre le cycle de vie d'un projet et le modèle de phases HERMES pour les procédures **classique** et **agile**; la phase d'initialisation, au début, et la phase de clôture à la fin du projet sont communes aux deux procédures, elles encadrent la phase de création de la solution.

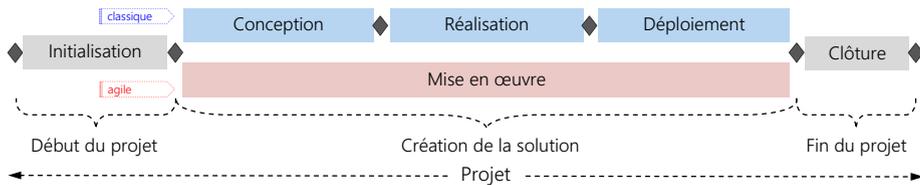


Figure 5 Cycle de vie de projet HERMES avec modèle de phases pour procédures classique et agile

Les projets se déroulent ainsi en trois ou cinq phases. Le projet commence par la phase d'initialisation et se termine par la phase de clôture. La phase d'initialisation correspond à une orientation structurée pour un projet ciblé: quelles sont les solutions possibles et comment y parvenir ? La phase de clôture met fin au projet et règle, sur le plan organisationnel et administratif, le passage de l'organisation de projet à celle de l'utilisation⁶.

Les phases comprises entre l'initialisation et la clôture se déroulent, dans l'approche **classique**, en suivant les phases de conception, de réalisation et de déploiement, et dans l'approche **agile** en suivant la phase de mise en œuvre.

Si l'organisation permanente veut examiner une vision possible de la solution, le projet commence par la phase d'initialisation qui permettra de déterminer s'il faut choisir une approche classique ou agile. Cette décision doit être justifiée sur le plan de la technique et de la démarche. L'approche choisie peut être différente pour les divers projets au sein d'un programme.

B.2 Scénarios

Des projets très divers du point de vue du contenu et de la complexité peuvent être menés dans une organisation permanente. Pour répondre à cette diversité, HERMES propose des scénarios. Dans le projet, un scénario est déterminé pour l'approche de développement comprise entre l'initialisation et la clôture, soit pour les phases de conception, de réalisation et de déploiement dans la méthode **classique**, et pour la phase de mise en œuvre dans la méthode **agile**.

Le scénario est axé sur la réalisation des projets présentant une spécificité. Il comprend les éléments de méthode HERMES pertinents pour le développement de la solution. Ainsi, la gestion de projet HERMES est rapide et facile à appliquer. La figure 6 montre plusieurs projets d'une organisation permanente et les projets correspondants avec leurs scénarios.

⁶ L'organisation d'application est, comme l'organisation de projet, une organisation temporaire étroitement liée à l'organisation permanente. Elle est spécifique à un système ou à un produit et se termine à la fin du cycle de vie du produit ou du système (de l'application).

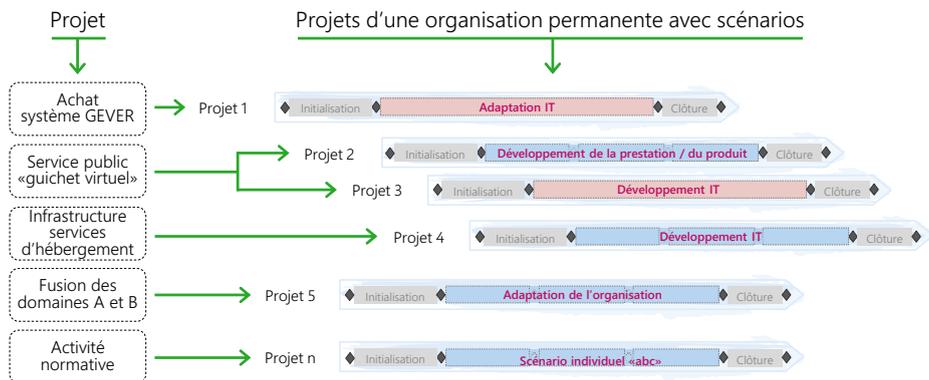


Figure 6 Projets d'une organisation permanente et scénarios

Dans la phase d'initialisation, le chef de projet choisit la variante de solution appropriée et, avec elle, le scénario adapté pour la procédure de développement. Il planifie sur cette base la procédure concrète et le développement de la solution. HERMES propose un choix de scénarios standard, par exemple lorsqu'il s'agit de modifier des structures organisationnelles ou de développer un service ou un produit.

Les utilisateurs HERMES peuvent adapter les scénarios standard aux besoins de leur organisation et créer ainsi leurs propres scénarios.

B.3 Modules

Les modules sont des éléments réutilisables attribués à des phases en vue de créer des projets et des scénarios. Les résultats qui vont de pair sur le plan thématique et les tâches qui leur sont associées forment un module (voir Figure 7).

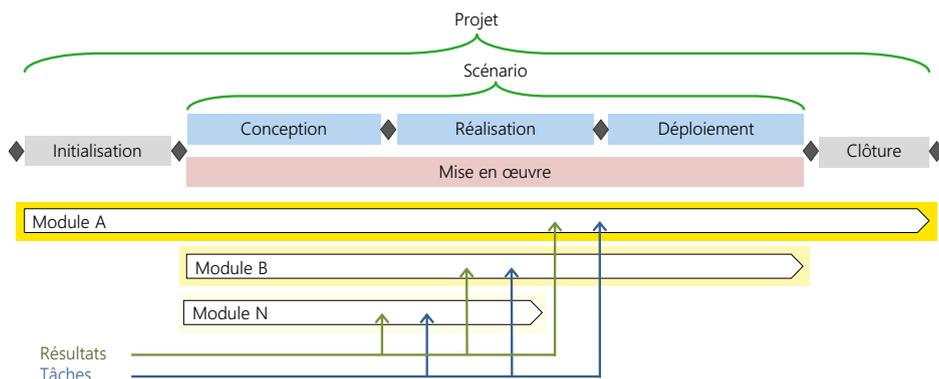


Figure 7 Un module est composé de résultats et de tâches

Le chef de projet peut créer des modules supplémentaires et les intégrer dans des scénarios personnalisés.

B.4 Résultats

La figure 8 illustre bien, au moyen de quelques résultats par phase, que les résultats sont au centre de la gestion de projet HERMES.

Chaque résultat a sa propre description. Pour chaque document, il existe un modèle qui décrit plus en détail le contenu qui doit être mentionné dans les résultats. Des tâches et des rôles sont attribués à chaque résultat. Les rôles indiquent qui est responsable des résultats et qui doit participer à leur élaboration.

HERMES définit les documents (résultats) requis au minimum pour répondre aux exigences de la gouvernance de projet.

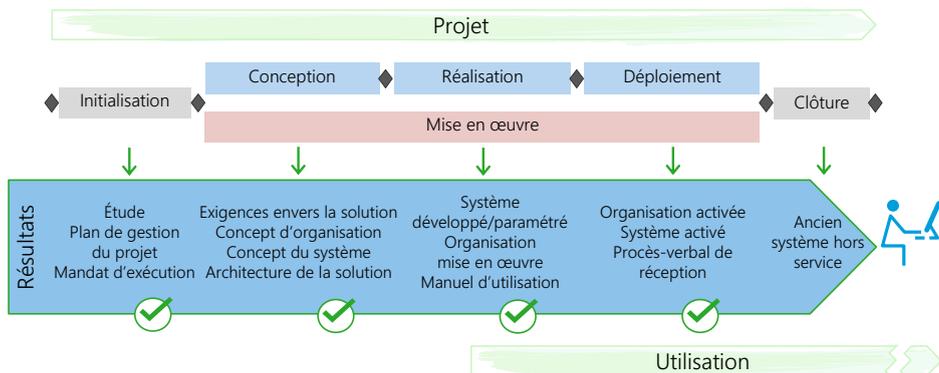


Figure 8 Les résultats au centre d'HERMES

La figure 9 montre qu'une phase commence et se termine par un jalon. Les jalons représentent des «Quality Gates» où l'on décide des résultats et de la procédure. C'est aussi là qu'est effectuée la coordination avec les objectifs stratégiques et les directives de l'organisation permanente. Comme pour la libération des phases, une validation de la version peut être exigée en option dans le cadre d'une approche agile. Des jalons supplémentaires sont alors nécessaires.

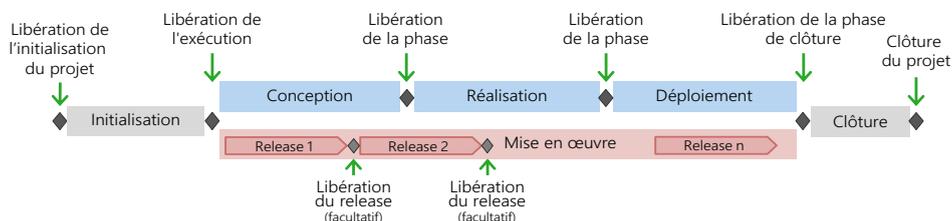


Figure 9 Phases et releases avec jalons (Quality Gates)

Au cours du projet, tous les jalons et tous les résultats marquent une prise de décision. Chaque tâche de décision se termine donc par un jalon. Selon le module, il y a différentes décisions et, par conséquent, différents autres jalons.

B.5 Tâches

Les tâches servent à élaborer des résultats. Les résultats thématiques et les tâches qui leur sont associées forment des modules.

Chaque tâche fait l'objet d'une description qui définit la démarche générale et les activités à exécuter pour élaborer les résultats. Les rôles indiquent à qui est attribuée la responsabilité d'une tâche.

B.6 Rôles

La gestion de projet HERMES distingue les rôles de l'organisation permanente et les rôles de l'organisation de projet, mais elle décrit uniquement les rôles HERMES de l'organisation de projet. Chaque rôle fait l'objet d'une description qui définit ses responsabilités, ses compétences et les aptitudes requises ainsi que ses relations avec les autres rôles. Il est attribué à l'un des niveaux hiérarchiques que sont le pilotage, la conduite et l'exécution. Différents rôles sont définis et peuvent être utilisés selon les besoins.

Les groupes de partenaires Utilisateurs, Producteurs et Exploitants sont représentés dans l'organisation de projet. Chaque rôle est attribué à un ou plusieurs groupes de partenaires.

La figure 10 montre une organisation de projet avec, sur fond gris, les rôles à attribuer au minimum, à savoir les rôles de mandant, de chef de projet et de représentant des utilisateurs.

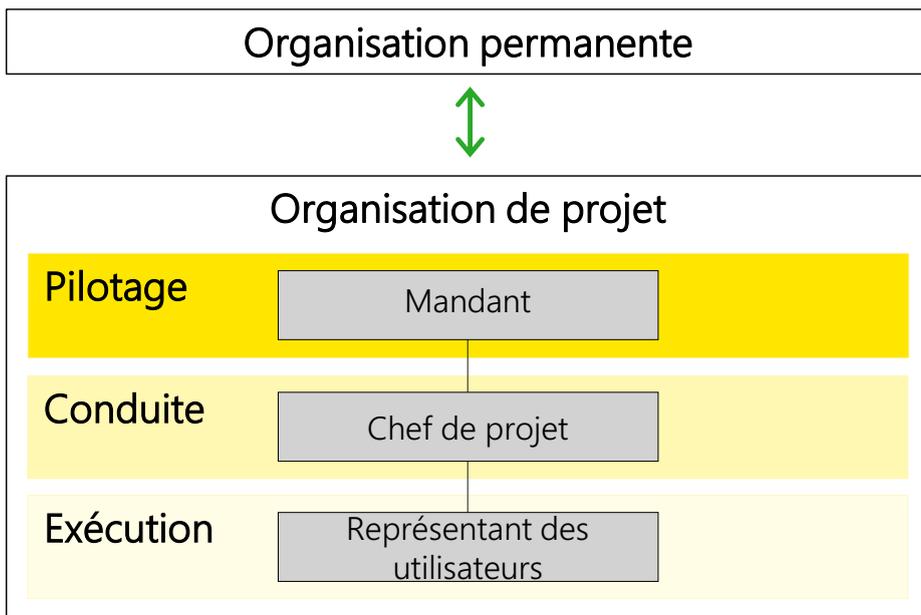


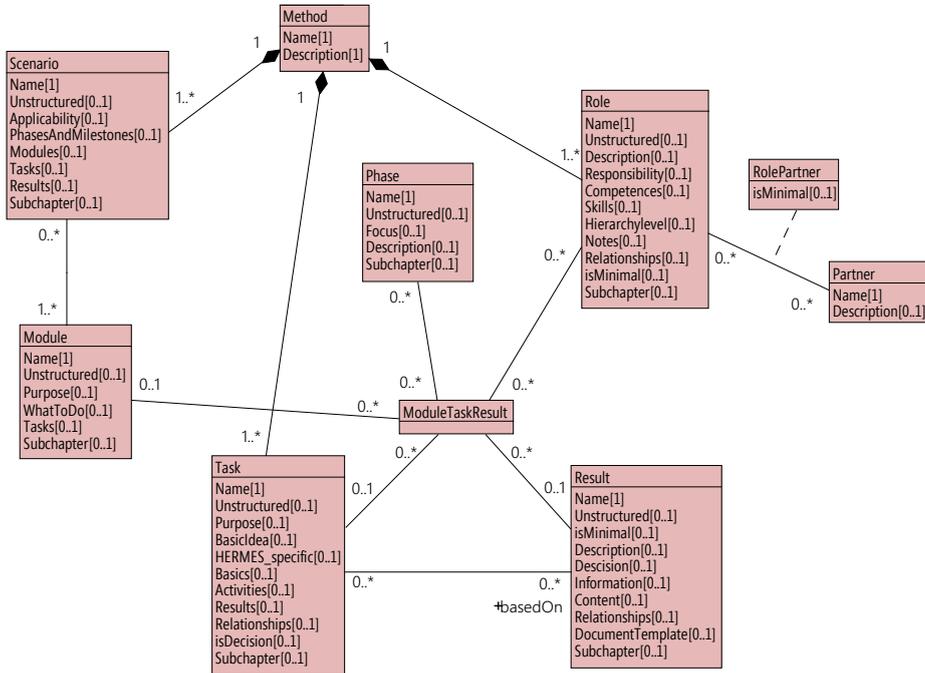
Figure 10 Rôle à attribuer au minimum (mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs)

B.7 Gestion de projet

La gestion de projet HERMES (voir chap. A.2) est l'un des trois éléments de la méthode globale HERMES. Les deux autres éléments, à savoir la gestion de l'utilisation et la gestion de portefeuille, qui se situent au même niveau, ne seront pas abordés plus en détail dans ce manuel.

C Modèle de données HERMES

Le modèle conceptuel de données HERMES décrit les données et les informations d'un point de vue méthodologique et formule leur structure. La Figure 11 modélise les données sous forme de diagramme. Le modèle de données universel open source est accessible gratuitement par tout un chacun qui peut l'utiliser pour ses propres outils.



The HERMES data model only exists in English

Figure 11 Diagramme du modèle de données HERMES

Le modèle de données a été élaboré au moyen d'INTERLIS⁷, un langage de description des données propre à la Confédération. Il donne à HERMES sa cohérence en définissant une structure uniforme des données dans un élément de méthode (par ex. en attribuant chaque tâche à un module). Implémenté dans un outil, il permet d'enregistrer, d'afficher et de générer les données de la méthode et des projets avec le niveau de détail requis.

Le modèle de données HERMES et le langage INTERLIS ont pour but d'aider au développement de nouveaux éléments de méthodes, mais aussi de perfectionner ceux qui existent déjà comme la gestion de projet.

⁷ INTERLIS est un langage de description conçu pour assurer la compatibilité à long terme entre les différents systèmes. Il est indépendant des logiciels et des systèmes. INTERLIS 2 correspond à la norme officielle SN 612031.

1 Phases

1.1 Introduction

1.1.1 Cycle de vie du projet

La méthode de gestion de projet HERMES utilise un modèle de phases qui permet une approche classique ou agile. Le modèle de phases proprement dit repose sur le cycle de vie du projet. Il crée les conditions requises pour que toutes les parties prenantes comprennent le déroulement du projet de la même manière. Les phases déterminent la structure du projet.

La figure 12 montre le cycle de vie d'un projet HERMES.

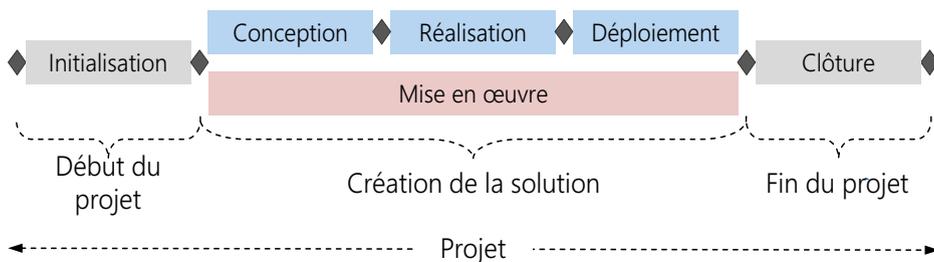
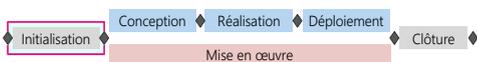


Figure 12 Cycle de vie de projet HERMES

Le cycle de vie de projet HERMES se divise en trois parties: début du projet, création de la solution et fin du projet.

- Le **début du projet** est consacré à l'orientation du projet selon les visions, les besoins et les objectifs. Très souvent, l'accent est mis à la fois sur l'urgence d'agir et sur l'influence d'instances externes (législateur, politique, accord international, règles d'association, etc.) ou prépondérantes (organisation permanente, programme ou portefeuille).
- La **création de la solution** selon l'approche classique ou agile présuppose que l'exécution du projet est validée.
- La **fin du projet** clôture le projet en cours sur le plan organisationnel et formel; elle prépare la transition vers l'organisation d'application.

1.1.2 Début du projet



Le début du projet comprend toujours la **phase d'initialisation**. La figure 13 montre le déroulement et les résultats de l'initialisation.

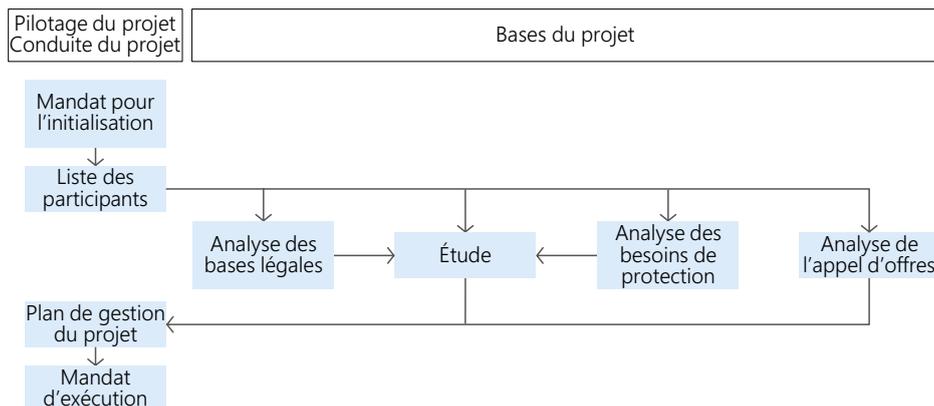
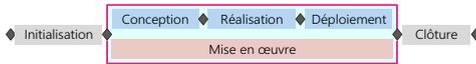


Figure 13 Diagramme des résultats de la phase d'initialisation

Lors de l'initialisation, les bases spécifiques du projet et les variantes de solution sont élaborées, comparées et évaluées. Le choix de la variante détermine également si la méthode de développement sera classique ou agile. Cette décision doit être motivée par des raisons professionnelles et techniques et ne doit pas simplement dépendre d'un effet de mode. La procédure est proposée en fonction des conditions préalables du projet et de la variante choisie.

1.1.3 Création de la solution



Les approches **classique** et **agile** se distinguent dans la méthode de création de la solution par l'approche de développement choisie. La plupart des éléments de la méthode sont à peu près identiques dans les deux approches; ce qui diffère, ce sont l'organisation et la structure du projet, et par conséquent l'approche de développement et, finalement, en partie aussi le contenu de la méthode, le contenu technique et formel des résultats obtenus.

Dans la gestion du développement **agile**, les changements constituent une partie fondamentale du processus. L'équipe de développement axe son travail sur les effets prescrits et souhaités et réagit en s'adaptant activement à l'évolution des exigences plutôt que de suivre un plan défini. Le développement et le déploiement se font de manière itérative et incrémentale. Une structure de phases n'a pas de sens dans cette procédure. C'est pourquoi la phase de mise en œuvre ne peut pas être subdivisée davantage.

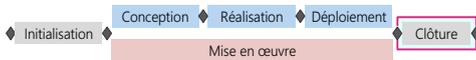
Une fois que l'exécution du projet est libérée, la création de la solution se déroule soit

- de manière **classique** avec les phases **Conception**, **Réalisation** et **Déploiement**, soit
- de manière **agile** avec la phase **Mise en œuvre**,

et elle se termine par la phase **Clôture**, quelle que soit la méthode choisie.⁸

Les interfaces avec l'organisation permanente restent en grande partie les mêmes, de même que les documents requis pour la clôture du projet.

1.1.4 Fin du projet



La phase de clôture se situe toujours à la fin du projet. C'est la dernière phase du projet et elle y met définitivement un terme. L'accent y est particulièrement mis sur la documentation de projet, qui est contrôlée formellement et, le cas échéant, complétée et classée. En outre, cette phase permet de régler la transition organisationnelle et administrative de l'organisation de projet vers l'organisation d'application, de désactiver ou de supprimer les anciens systèmes, d'archiver toutes les données de projet conformément aux dispositions de l'organisation permanente et, le cas échéant, de transférer la responsabilité de la solution.

La phase de **clôture** a notamment pour but de garantir que les interfaces de transfert et de transition organisationnelles et administratives du projet (par rapport à l'organisation permanente, au programme, au portefeuille, à l'organisation de l'application, éventuellement à l'organisation d'exploitation, etc.) restent identiques, quelle que soit l'approche choisie.

⁸ L'approche hybride est abordée comme un cas particulier au chap. 7.

1.2 Aperçu des phases

1.2.1 Le modèle des phases HERMES

Le modèle de phases HERMES est conçu pour répondre aux exigences élevées que posent les différents types de projets traités dans diverses organisations permanentes à plusieurs niveaux hiérarchiques et décisionnels selon des approches **classiques** et **agiles**. La figure 14 représente le modèle de phases pour les projets menés selon l'approche classique ou agile.

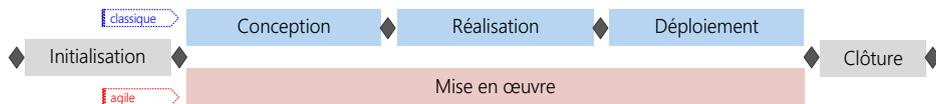


Figure 14 Modèle de phases HERMES pour procédures classiques et agiles

Le modèle de phases

- présente toujours la même structure de projet à l'organisation permanente, offre des interfaces uniformes,
- couvre les besoins usuels de la direction en matière de contrôle et de reporting,
- s'intègre pleinement dans une organisation permanente favorisant l'approche classique ou agile,
- exploite les synergies et évite les redondances, et
- est facile à utiliser.

Le tableau montre le modèle de phases avec une approche de développement **classique** et **agile**.

Phases HERMES développement classique	Cycle de vie du projet	Phases HERMES développement agile
Initialisation	Début du projet	Initialisation
Conception	Création de la solution	Mise en œuvre
Réalisation		
Déploiement		
Clôture	Fin du projet	Clôture

Tableau 1 Phases HERMES pour les projets création de la solution classique et agile

1.2.2 Structure de projet uniforme

La première et la dernière phase sont communes à tous les projets, qui commencent systématiquement par la phase d'initialisation et se terminent par la phase de clôture. L'uniformité de la structure et du cycle de vie du projet est ainsi garantie. Les interfaces de projet avec l'organisation permanente, le contrôle de gestion, le programme, le portefeuille, etc. sont connectées de la même manière, quelle que soit la procédure. Les transitions vers l'organisation d'application et l'organisation d'exploitation sont canalisées de la même manière.

La structure de projet est en outre soutenue par les jalons décrits au chap. 4. Au cours du projet, les jalons marquent les principales décisions de la conduite et du pilotage de projet. La Figure 15 montre qu'il y a des jalons au début et à la fin de chaque phase. Lors de la libération, le mandant valide les ressources (finances, personnel, infrastructure) pour la phase suivante. D'autres jalons facultatifs peuvent être définis durant la phase agile de mise en œuvre pour la libération d'un release (version).

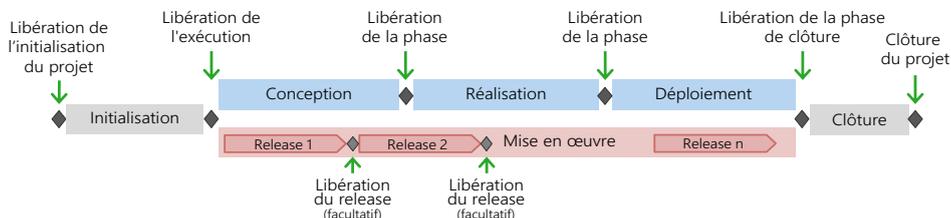


Figure 15 Jalons au début et à la fin de chaque phase et à la libération d'une release

Ces jalons relatifs à la structure du projet correspondent à Quality Gates, avant la réalisation desquelles résultats et la suite du projet sont décidés. À chaque jalon, on vérifie que le projet respecte les directives et qu'il correspond aux objectifs stratégiques de l'organisation permanente.

1.2.3 Déroulement des phases

La phase d'initialisation constitue une base pour la planification et le pilotage du projet. Une fois la phase d'initialisation terminée, la création de la solution commence avec les phases Conception, Réalisation et Déploiement (approche classique) ou avec la phase Mise en œuvre (approche agile). La phase de mise en œuvre englobe la méthode de développement agile et sert à intégrer au cadre HERMES une méthode agile de développement, quelle qu'elle soit.

La phase Clôture permet de prendre toutes les mesures nécessaires pour supprimer l'ancien environnement produit ou système, y compris l'infrastructure qui n'est plus nécessaire, et pour arrêter systématiquement le projet y compris toutes les mesures administratives et organisationnelles.

Au cours des phases, il existe d'autres jalons spécifiques qui correspondent à des décisions déterminantes pour la réussite du projet. Ces jalons dépendent de la nature du projet. La Figure 16 montre par exemple les jalons de pilotage et de conduite pour des projets de développement informatique selon les approches classique et agile.

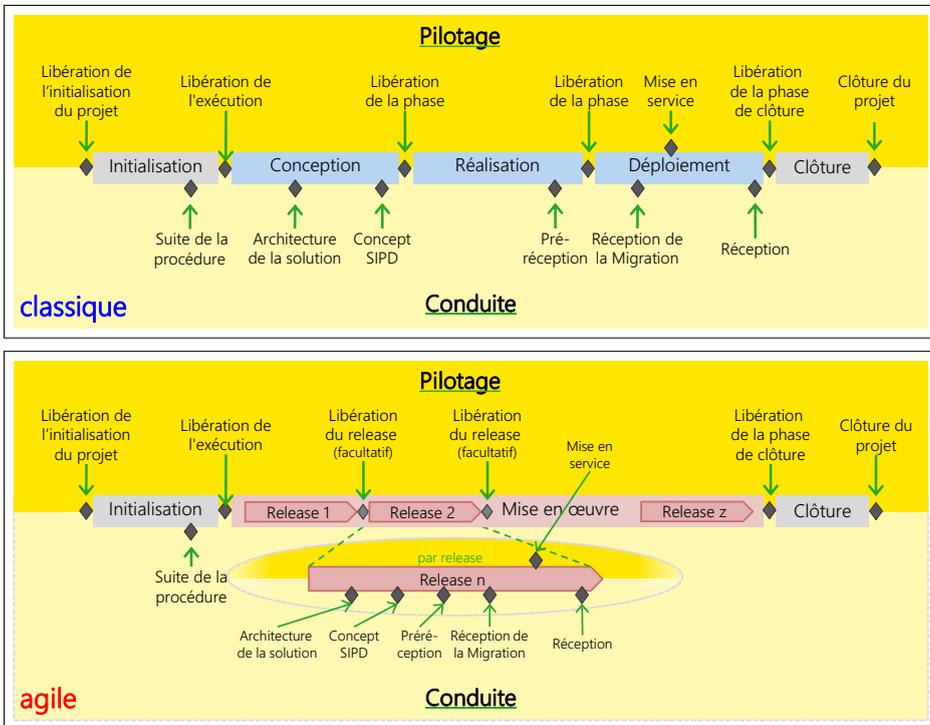


Figure 16 Jalons pour projets de développement informatique classiques et agiles

Le jalon Suite du projet et d'autres jalons prennent en compte la réalisation des objectifs de durabilité (voir chap. 7) comme critère d'évaluation.

Tout au long du projet, les rapports sont établis conformément aux directives de l'organisation permanente pour ce qui est du contenu et, dans la mesure du possible, de la fréquence (voir chap. 7).

1.3 Explications concernant la description des phases

La description de chaque phase est construite sur le modèle suivant:

- description de la phase, **caractères gras en couleur**
- énumération et description sommaire de ce qui doit être fait pendant la phase
- description de la clôture de la phase, **caractères gras en couleur**

1.4 Description des phases

1.4.1 Début du projet

1.4.1.1 Initialisation



La phase d'initialisation est réalisée dans tous les cas, indépendamment de la procédure ultérieure. Elle définit une situation de départ pour une création éventuelle de la solution et pour la clôture subséquente du projet. Elle garantit que les objectifs sont coordonnés avec les objectifs et les prescriptions de l'organisation. Les bases et le mandat d'exécution du projet sont élaborés.

- Sur la base du mandat d'initialisation de projet, le mandant libère les ressources pour la phase d'initialisation. Il en confie l'exécution au chef de projet.
- Du point de vue de la gestion de projet, la phase d'initialisation se déroule toujours de manière classique. Des outils agiles peuvent toutefois être utilisés.
- L'étude est élaborée.
 - Les travaux commencent par l'élaboration d'un premier état des lieux et la définition d'objectifs et d'exigences sommaires.
 - Les variantes de solution sont établies. Elles sont décrites avec suffisamment de détails pour pouvoir être évaluées de manière transparente et compréhensible.
 - Les risques liés au projet et à l'exploitation sont notamment déterminés.
 - Parallèlement à l'étude, les bases légales et les besoins de protection sont analysés et pris en compte dans la décision.
 - Une documentation décrit en outre de manière compréhensible pour chaque variante si la solution prévoit la mise en œuvre d'une approche classique ou agile.
 - La décision de poursuivre la procédure est prise.
- Si le projet prévoit l'achat d'un produit ou d'un système, une analyse d'appel d'offres est effectuée parallèlement à l'étude.
- Le scénario le plus adapté à la création de la solution est choisi et adapté selon les besoins.
- Le plan de gestion et le mandat d'exécution du projet sont élaborés sur la base de la variante choisie et harmonisés avec les stratégies, les prescriptions et les objectifs généraux de l'organisation permanente. Les intérêts des parties prenantes sont analysés et les conflits d'objectifs réglés.
- Si une approche agile est envisagée, il faut déterminer si la décision de libération de la version, normalement facultative, devient obligatoire.
- La décision de libérer l'exécution du projet est prise et le mandat d'exécution signé. La libération est effectuée par l'organisation permanente et le mandant.

À la fin de la phase d'initialisation, on vérifie s'il est judicieux de valider la poursuite du projet; si tel est le cas, la décision est prise de libérer l'exécution. Les raisons pour interrompre le projet sont le manque de rentabilité, des risques trop élevés, qu'il n'est pas réalisable, que des raisons juridiques ou politiques s'y opposent ou qu'il ne répond pas aux objectifs, aux stratégies et aux priorités de l'organisation.

1.4.2 Création de la solution — approche classique

1.4.2.1 Conception

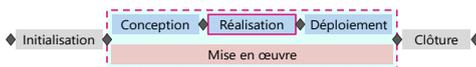


La variante retenue lors de la phase d'initialisation est concrétisée. Les résultats sont suffisamment détaillés pour que les participants disposent d'une base fiable afin de planifier, de faire une offre et de réaliser le projet.

- L'analyse de la situation est réalisée en se fondant sur la variante retenue et le premier état des lieux établi lors de l'étude.
- Les conclusions de l'analyse de la situation servent de base pour concrétiser et compléter les exigences définies dans l'étude avant de les redéfinir en tant qu'exigences envers la solution.
- Dans les projets qui concernent l'organisation ou l'informatique ou qui modifient des processus ou des structures, il faut systématiquement définir les exigences organisationnelles puis établir le concept d'organisation.
- La solution est conceptualisée. La faisabilité, le cas échéant uniquement celle de certains composants de la solution, est vérifiée notamment à l'aide de prototypes.
- Un concept de déploiement est élaboré.
- Selon le scénario, il faut prévoir un concept de test ou un concept de migration.
- Pour les projets informatiques, une architecture de la solution et un concept d'exploitation sont en outre élaborés. La décision relative à l'architecture est prise.
- S'il faut acheter une solution, un appel d'offres est effectué, les offres sont évaluées et le produit ou le système est acheté.
- Pour les systèmes, le concept d'intégration est élaboré.
- La décision relative à la libération de la réalisation est prise (Décider de la libération de la phase).
 - Les risques liés aux projets et à l'exploitation doivent être identifiés, analysés et évalués.
 - Il faut démontrer et valider le fait que création de la solution est réalisable.
 - Les ressources pour la phase suivante sont libérées en fonction du plan de gestion du projet concrétisé et des offres disponibles.

À la fin de la phase de conception, l'opportunité de réaliser le projet est examinée. Le projet peut être interrompu parce qu'il n'est pas rentable, qu'il comporte des risques trop élevés, qu'il n'est pas réalisable ou qu'il ne répond pas aux objectifs, aux stratégies et aux priorités de l'organisation.

1.4.2.2 Réalisation

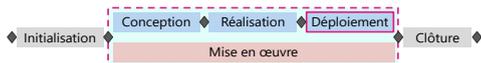


Le produit ou le système est réalisé et testé. Les travaux préparatoires nécessaires sont effectués afin de réduire les risques lors du déploiement.

- Le produit ou le système est développé ou, s'il a été acheté, paramétré ou adapté. Les structures organisationnelles sont mises en œuvre.
- Dans les projets informatiques, le système est intégré dans l'infrastructure d'exploitation.
- La préreception est effectuée.
- L'organisation d'exploitation est mise en place et la documentation préparée.
- Le déploiement est préparé sur la base du concept de déploiement.
- Selon le scénario, des tests sont effectués et la migration préparée.
- La décision relative à la libération du déploiement est prise (Décider de la libération de la phase). Elle dépend de la décision prise à l'issue de la préreception. Les ressources pour la phase suivante sont libérées en fonction du plan de gestion du projet concrétisé.

À la fin de la phase de réalisation, les risques liés au déploiement doivent être évalués et jugés acceptables. Dans le cas contraire, le déploiement ne pourra pas avoir lieu.

1.4.2.3 Déploiement



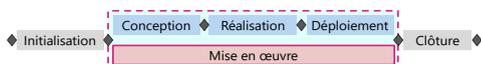
La phase de déploiement permet d'assurer une transition sûre vers le nouvel état. L'exploitation est activée.

- Le déploiement s'accompagne de mesures telles que la formation des utilisateurs.
- Selon le scénario, une migration est effectuée.
- Le produit ou le système ainsi que les structures organisationnelles sont activés.
- L'exploitation est activée.
- Le concept SIPD est transféré.
- Pendant la période entre la mise en exploitation et la réception complète du système, l'analyse et la résolution des problèmes sont gérées dans le cadre du projet (ensuite, la garantie et donc l'exploitation normale commencent).
- La décision relative à la libération de la phase de clôture est prise. Les ressources pour la phase de clôture sont libérées en fonction du plan de gestion du projet concrétisé.

À la fin de la phase de déploiement, une fois la mise en service réussie, la décision de réception est prise et la phase est clôturée.

1.4.3 Création de la solution — approche agile

1.4.3.1 Mise en œuvre



Lors de la phase d'initialisation, la variante retenue est mise en œuvre par étape, de manière itérative et incrémentale. L'organisation de projet, équipe de développement comprise, est établie. Les exigences envers la solution sont encore réparties, affinées et concrétisées. Elles sont actualisées et classées par ordre de priorité (développement, réalisation, mise en service), tout en actualisant sans cesse les priorités et en les modifiant en fonction des connaissances acquises au cours du projet.

- L'analyse de la situation est réalisée en se fondant sur la variante retenue et le premier état des lieux établi lors de l'étude.
- Les conclusions de l'analyse de la situation servent de base pour concrétiser et compléter les exigences définies dans l'étude, avant de les redéfinir en tant qu'exigences prioritaires envers la solution.
- Si la solution envisagée affecte des processus ou des structures organisationnelles, il est impératif d'élaborer les exigences organisationnelles.
- Si une solution doit être acquise, un appel d'offres est effectué, les offres sont évaluées et le produit ou le système est acheté.
- Chaque itération permet de produire une partie de la solution, un incrément, qui s'intègre parfaitement aux résultats de mise en œuvre déjà atteints.

Mise en œuvre itérative et incrémentale:

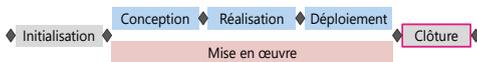
- Les diverses exigences envers la solution sont sans cesse concrétisées, affinées, complétées puis réparties et priorisées de façon à pouvoir être traitées en commençant par la plus importante.
- Le concept de l'organisation est élaboré et les structures organisationnelles qui se mettent successivement en place sont réalisées et documentées.
- Les risques liés au projet, à l'exploitation et au déploiement sont identifiés, analysés, évalués et appréciés. La faisabilité est vérifiée.
- Le produit est développé ou modifié, ou le système développé ou paramétré.
- En même temps, l'organisation de l'exploitation et tous les résultats des modules restants sont élaborés, réalisés et documentés au fur et à mesure.
- Pour les systèmes, le concept d'intégration est élaboré et la décision relative à l'architecture est prise.

- Pour les systèmes, des tests sont conçus et réalisés, la migration est préparée et réalisée, et le système est intégré à l'infrastructure d'exploitation.
- Le concept de déploiement est élaboré et la préreception, les mesures de déploiement (formation des utilisateurs, etc.) et la mise en service sont exécutées.
- Les structures organisationnelles, la partie concernée de la solution (un ou plusieurs incréments) et l'exploitation sont activées.
- Pendant la période entre la mise en exploitation et la réception de la partie de la solution, l'analyse et la résolution des problèmes sont gérées dans le cadre du projet (ensuite, la garantie et donc l'exploitation normale commencent).
- Si le plan de gestion de projet le prévoit, la décision relative à la libération de la version suivante est prise (Décider de la libération de la version).
- La décision relative à la libération de la phase de clôture est prise. Les ressources pour la phase de clôture sont libérées en fonction du plan de gestion du projet concrétisé.

Une fois la mise en exploitation achevée (y c. réception de la dernière version), la partie agile du projet est terminée et donc également la phase de mise en œuvre. L'équipe de développement est donc dissoute dans l'organisation de projet.

1.4.4 Fin du projet

1.4.4.1 Clôture



La phase de clôture offre une structure pour terminer systématiquement un projet. La documentation du projet est examinée et complétée en fonction des besoins. La clôture du projet est préparée.

- Du point de vue de la gestion de projet, la phase de clôture se déroule toujours de manière classique. Des outils agiles peuvent toutefois être utilisés.
- L'exhaustivité des résultats est vérifiée et ceux-ci sont complétés, en particulier sur le plan formel.
- L'évaluation finale du projet est examinée et, le cas échéant, approuvée
- L'organisation de projet est dissoute. Avant la dissolution, il est possible de vérifier l'opportunité de transposer des parties de cette organisation dans l'organisation d'application.
- Les résultats, la documentation, etc. sont remis à l'organisation permanente qui les transmet à l'organisation d'application, d'exploitation et de maintenance. Dans les projets informatiques, cela concerne par exemple l'infrastructure de test, y compris le concept de test et les moyens auxiliaires.
- La documentation relative au déroulement du projet, y compris les résultats des procédures, etc., est archivée conformément aux directives de classement de l'organisation permanente.
- En fonction du scénario, l'ancien système est mis hors service et démantelé en tenant compte des prescriptions, de même que l'ancienne infrastructure qui n'est plus nécessaire; les anciennes données sont archivées ou détruites.

À la fin de la phase de clôture, on procède à la clôture du projet. L'évaluation finale est élaborée. Les points en suspens sont transmis à l'organisation permanente et à l'organisation d'application. Le projet est clôturé et l'organisation de projet dissoute.

2 Scénarios

2.1 Introduction

Des projets très divers du point de vue du contenu et de la complexité peuvent être menés dans une organisation permanente.

Pour répondre à cette diversité, HERMES propose différents scénarios. Un scénario est conçu pour le déroulement des projets présentant une spécificité, par exemple pour le développement ou l'adaptation d'une solution informatique.

Comme le montre la figure 17, un scénario décrit la création d'une solution et aide le chef de projet dans sa planification de l'exécution. Les conclusions de l'étude sont déterminantes pour le choix du scénario standard. Les phases d'initialisation et de clôture ne font pas partie des scénarios.

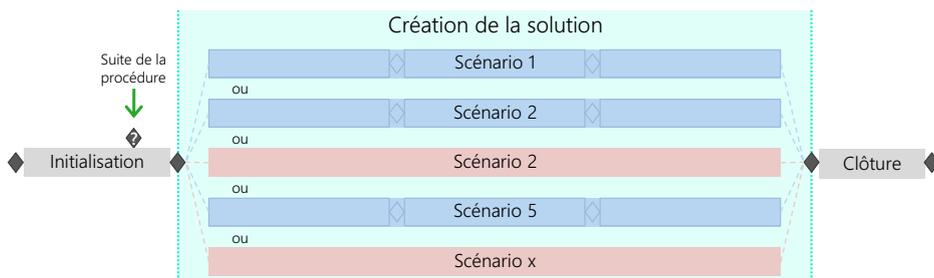


Figure 17 Choix et application du scénario adéquat

Un scénario contient par défaut les éléments de méthode qui sont habituellement importants pour les projets du même type. Ainsi, HERMES est rapide et facile à appliquer.

Le chef de projet peut adapter les scénarios standard aux besoins de son organisation permanente et de son projet. Il peut aussi créer ses propres scénarios.

2.2 Aperçu des scénarios

2.2.1 Structure des scénarios

Les scénarios sont composés de modules dont les tâches et les résultats sont liés thématiquement. La figure 18 montre qu'un scénario peut être schématisé en utilisant les modules B et N ainsi qu'une partie du module A.

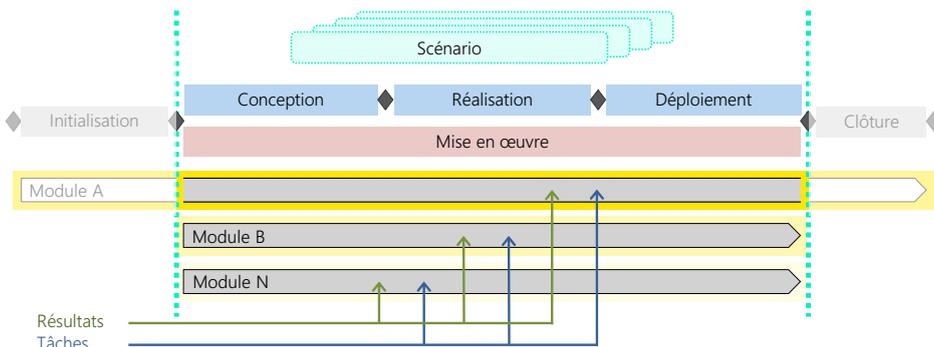


Figure 18 Plusieurs modules avec des tâches et des résultats servant de base pour un scénario

Les scénarios sont conçus pour le développement de solutions présentant une spécificité; ils utilisent donc les modules qui sont pertinents et adaptés pour la création de la solution. Un module peut ainsi être utilisé dans plusieurs scénarios ou n'être utilisé que partiellement dans un scénario, car il peut être plus complet que ledit scénario. Et comme les modules correspondent à des tâches et à des résultats, chaque scénario offre un modèle de création de la solution adaptée avec les modèles de documents nécessaires.

Un scénario décrit uniquement la création de la solution; les phases d'initialisation et de clôture n'en font pas partie.

2.2.2 Scénarios standard

HERMES propose cinq scénarios standard pour des projets aux caractéristiques différentes:

- Développement de la prestation/du produit
- Adaptation de la prestation/du produit
- Développement IT
- Adaptation IT
- Adaptation de l'organisation

Le tableau ci-dessous montre, pour chaque scénario, les modules utilisés en fonction du contexte. Les cinq premiers scénarios peuvent être choisis aussi bien pour l'approche de développement **classique** qu'**agile**. Le scénario Adaptation de l'organisation est envisagé comme un scénario classique. Si l'on souhaite l'utiliser de manière agile, le scénario doit être étendu en conséquence au moyen de la fonction de découpage (Tailoring⁹).

Modules Scénario	Pilotage du projet	Conduite du projet	Achat	Organisation	Produit	Système informatique	Tests	Organisation du déploiement	Migration informatique	Exploitation informatique	SIPD
Développement de la prestation/du produit	X	X		X	X			X			
Adaptation de la prestation/du produit	X	X	X	X	X			X			
Développement IT	X	X		X		X	X	X	X	X	X
Adaptation IT	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Adaptation de l'organisation	X	X		X				X			

Tableau 2 Scénarios standard et modules pour les différents types de projets

L'offre de scénarios standard n'est pas exhaustive. Elle est examinée périodiquement et complétée en fonction de la demande.

2.2.3 Scénarios personnalisés

2.2.3.1 Adaptation des scénarios

Il est possible d'adapter un scénario à ses besoins ou de créer un scénario personnalisé. À cet effet, HERMES offre deux possibilités qui peuvent être combinées et appliquées dans l'ordre suivant:

- Dimensionnement
- Découpage

⁹ L'adaptation consiste à supprimer des aspects ou des éléments existants ou, au contraire, à en ajouter de nouveaux, selon qu'ils sont nécessaires ou non dans un projet. Au niveau de la gestion de projet, cela se traduit par une expansion ou une réduction des aspects ou éléments techniques et de contenu du projet.

2.2.3.2 Dimensionnement

La gestion de projet HERMES propose une base pour des projets dont la valeur est élevée; elle entend garantir l'exhaustivité des informations et de la méthode. Cette ampleur ne convient toutefois pas à tous les projets. De nombreuses organisations permanentes traitent principalement des projets de petite ou de taille moyenne. Il faut donc que la méthode s'adapte à la dimension du projet. Comme le découpage manuel du projet en fonction de la matière et du contenu conduit rarement au résultat souhaité après une adaptation, HERMES-Online propose une fonctionnalité de dimensionnement. Son utilisation est prévue pour que les procédures et les documents requis soient aussi simples que possible et que la documentation puisse être réduite au strict minimum.

Le dimensionnement dépend de la taille du projet à entreprendre ou de sa valeur. La valeur est déterminée à partir d'une combinaison de temps de réalisation, d'efforts ou de coûts, de la taille de l'équipe de projet, de la structure des parties prenantes, de l'impact politique, du niveau de confidentialité, de la pertinence juridique, etc. Elle montre l'importance du projet ou d'une partie du projet par rapport aux autres projets en cours de réalisation ou prévus et l'exigence qui en résulte quant au niveau de détail requis pour la documentation. Ceci indépendamment de l'appartenance du projet à un programme ou à un portefeuille.

Un scénario complet ou réduit et la documentation correspondante sont générés en fonction de la valeur déterminée lors de la phase d'initialisation. Cet ajustement à l'aide d'un outil en ligne garantit la continuité et la cohérence de la méthode et permet en outre de réaliser tous les projets de manière allégée.

Un ajustement manuel du scénario redimensionné selon les besoins du projet est ensuite toujours possible grâce au découpage.

2.2.3.3 Découpage

Le découpage permet d'adapter des scénarios standard ou des scénarios personnalisés existants aux besoins du projet grâce à la fonction de dimensionnement et de les personnaliser davantage. Cette opération peut être également effectuée grâce à HERMES online.

Il existe à cet effet quatre possibilités fondamentales qui peuvent être combinées:

1. Supprimer des modules dans un scénario existant:
Les modules inutiles sont supprimés.
→ Exemple: désactiver le module Achat
2. Supprimer des tâches et des résultats:
Des résultats et les tâches correspondantes peuvent être supprimés d'un module pour en réduire le contenu à l'exception des documents minimaux requis.
3. Intégrer un module spécifique supplémentaire à un scénario existant:
Un module spécifique avec un contenu technique (tâches et résultats existants ou individuels) est créé et intégré à un scénario.
4. Ajouter des tâches et des résultats:
Il est possible d'ajouter du contenu à un module. De nouvelles tâches et de nouveaux résultats individuels peuvent être créés et intégrés.

Ces possibilités permettent de créer facilement de nouveaux scénarios spécifiques à un projet ou à une organisation. La Figure 19 montre comment plusieurs projets d'une organisation permanente peuvent être menés de front à l'aide de différents scénarios.

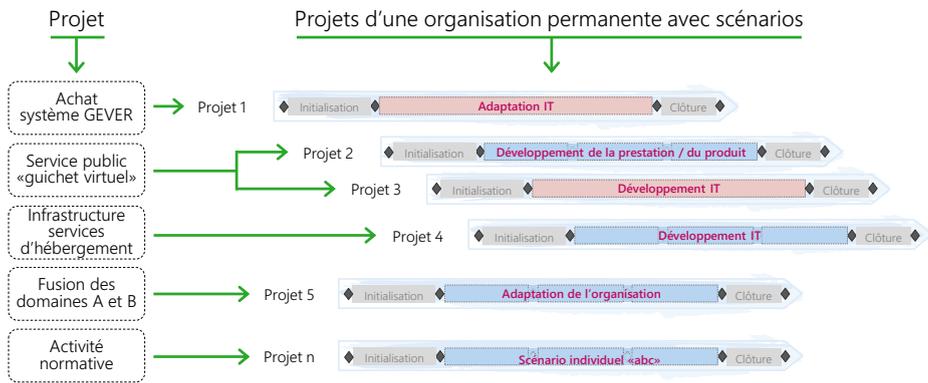


Figure 19 Application de scénarios standard et personnalisés

Les scénarios personnalisés peuvent être échangés entre les utilisateurs HERMES ou mis à disposition de tous. Le site web HERMES contient de plus amples informations à ce sujet.

2.3 Explications concernant la description des scénarios

Chaque scénario est pourvu d'une description qui suit toujours la même structure:

- **Champ d'application**
Description concrète des critères du projet pour lesquels le scénario est approprié.
- **Modules**
Énumération et compilation graphique de tous les modules qui accompagnent la création de la solution. Le module Bases du projet et certaines parties d'autres modules sont affichés, mais estompés, car ils ne font pas partie de la création de la solution et ne figurent donc dans aucun scénario.

2.4 Répertoire des scénarios

2.4.1 Scénarios Prestation/Produit

2.4.1.1 Développement de la prestation/du produit

Champ d'application

Le scénario Développement de la prestation/du produit sert à l'exécution des projets visant à **développer** et **mettre à disposition** une prestation ou un produit.

Exemples:

- Développement de documents de formation et de cours sur un sujet spécifique
- Développement d'une norme ou d'un standard interne
- Mise en place d'un service de livraison

Modules

Le scénario Développement de la prestation/du produit repose sur les modules présentés à la figure 20.

- Pilotage du projet
- Conduite du projet
- Organisation
- Produit
- Organisation du déploiement

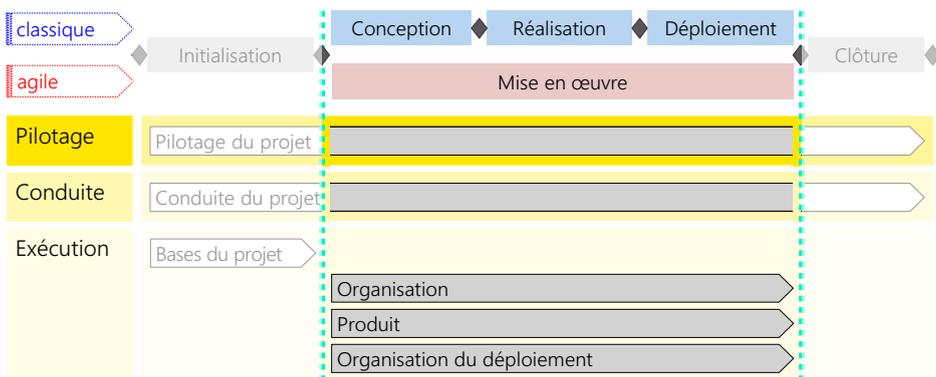


Figure 20 Modules du scénario Développement de la prestation/du produit

Si nécessaire, le module Tests peut également être intégré au scénario. Cela permet d'organiser et de tester la solution.

2.4.1.2 Adaptation de la prestation/du produit

Champ d'application

Le scénario standard Adaptation de la prestation/du produit sert à la réalisation des projets dans lesquels un produit ou un service disponible sur le marché est **acquis** et mis en œuvre et **intégré** dans l'organisation.

Modules

Le scénario Adaptation de la prestation/du produit repose sur les modules présentés à la figure 21:

- Pilotage du projet
- Conduite du projet
- Achat
- Organisation
- Produit
- Organisation du déploiement

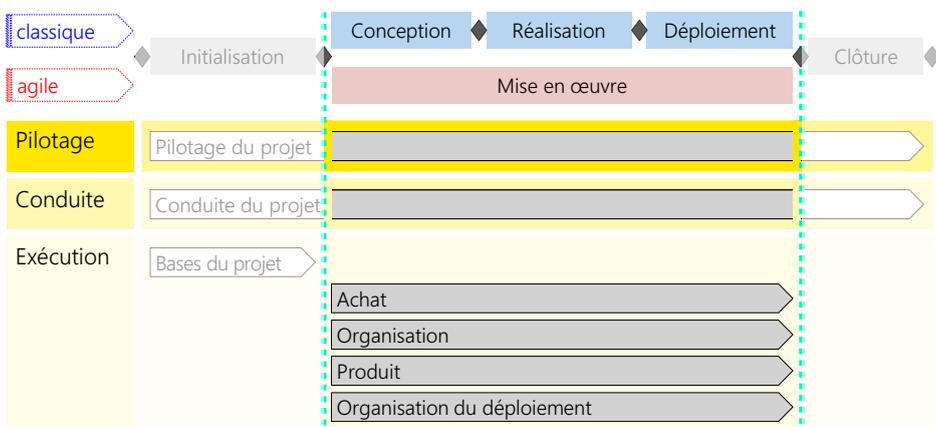


Figure 21 Modules du scénario Adaptation de la prestation/du produit

Si nécessaire, le module Tests peut également être intégré au scénario. Cela permet d'organiser et de tester la solution.

2.4.2 Scénarios informatiques

2.4.2.1 Développement IT

Champ d'application

Le scénario Développement IT sert à la réalisation des projets visant à **développer** une nouvelle solution informatique ou une solution **existante** répondant aux besoins spécifiques d'un ou plusieurs domaines ou de toute l'organisation (besoins des utilisateurs) et à l'intégrer tant sur le plan technique qu'organisationnel.

Modules

Le scénario Développement IT repose sur les modules présentés à la figure 22:

- Pilotage du projet
- Conduite du projet
- Organisation
- Système informatique
- Tests
- Organisation du déploiement
- Migration informatique
- Exploitation informatique
- SIPD

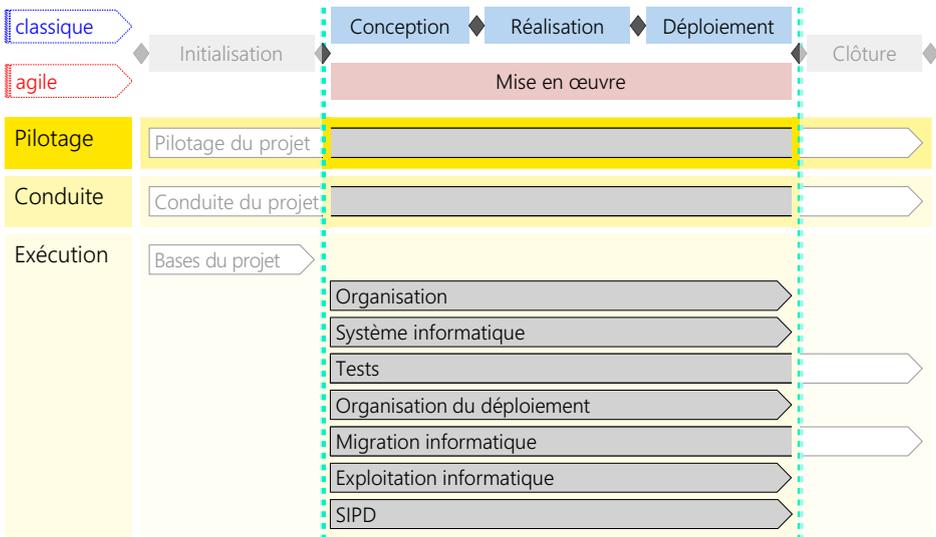


Figure 22 Modules du scénario Développement informatique

2.4.2.2 Adaptation IT

Champ d'application

Le scénario Adaptation IT sert à réaliser des projets visant à **acheter** une solution informatique disponible sur le marché (par ex. un logiciel standard ou une infrastructure informatique), à l'adapter et à l'**intégrer** sur le plan technique et organisationnel.

Modules

Le scénario Adaptation informatique repose sur les modules présentés à la figure 23:

- Pilotage du projet
- Conduite du projet
- Achat
- Organisation
- Système informatique
- Tests
- Organisation du déploiement
- Migration informatique
- Exploitation informatique
- SIPD



Figure 23 Modules du scénario Adaptation informatique

2.4.3 Scénarios Organisation

2.4.3.1 Adaptation de l'organisation

Champ d'application

Le scénario Adaptation de l'organisation sert à l'exécution des projets visant à **mettre en place** de nouvelles organisations ou à **adapter** celles qui existent déjà au moyen de restructurations et d'innovation, de nouveaux domaines d'activités, d'internalisations et d'externalisations, de rachats, de fusions, de liquidations, d'expansions (à l'international), etc.

Exemples:

- Déménagement, modification ou mise en place d'une organisation
- Fusion d'organisations
- Externalisation de prestations

Modules

Le scénario Adaptation de l'organisation repose sur les modules présentés à la figure 24:

- Pilotage du projet
- Conduite du projet
- Organisation
- Organisation du déploiement

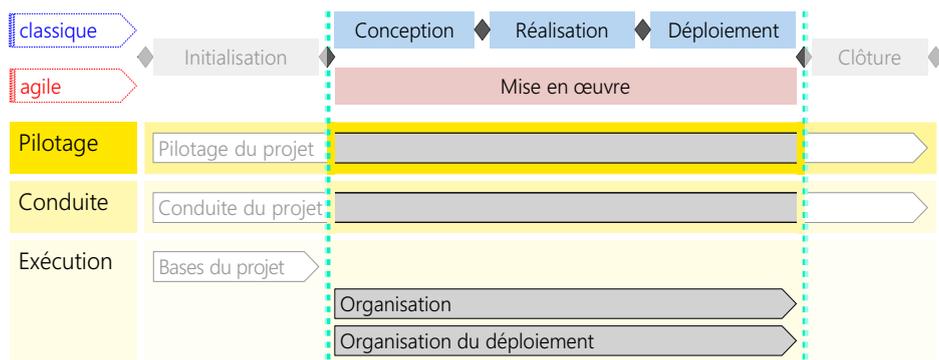


Figure 24 Modules du scénario Adaptation de l'organisation

3 Modules

3.1 Introduction

Les modules contiennent des tâches et des résultats liés thématiquement. Ce sont les éléments qui permettent de construire un projet et des scénarios.

La figure 25 présente dans le contexte global tous les modules qui peuvent, voire parfois doivent, être utilisés. En complément, il est possible de créer ses propres modules.

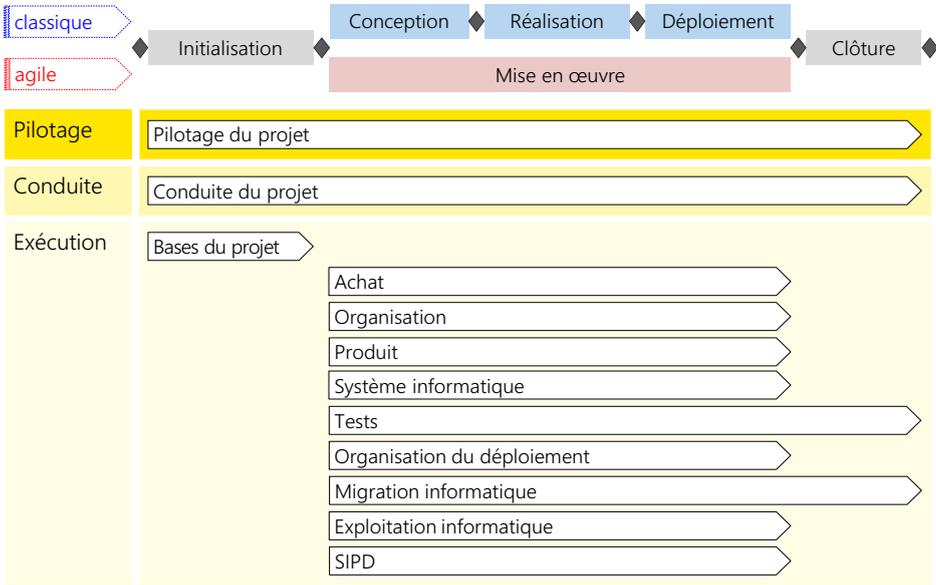


Figure 25 Modules HERMES disponibles par défaut dans le contexte global

3.2 Aperçu des modules

3.2.1 Modules standard

Le tableau énumère les modules standard mis à disposition en fonction du contexte et montre dans quelles phases du projet ils peuvent apparaître.

Phases du projet \ Modules	classique				agile	
	Initialisation	Conception	Réalisation	Déploiement	Mise en œuvre	Clôture
Pilotage du projet	X	X	X	X	X	X
Conduite du projet	X	X	X	X	X	X
Bases du projet	X					
Achat		X			X	
Organisation		X	X	X	X	
Produit		X	X	X	X	
Système informatique		X	X	X	X	
Tests		X	X	X	X	X
Organisation du déploiement		X	X	X	X	
Migration informatique		X	X	X	X	X
Exploitation informatique		X	X	X	X	
SIPD		X	X	X	X	

Tableau 3 Modules standard attribués aux phases du projet

Pour respecter la gouvernance de projet, les modules ci-dessous doivent impérativement être présents dans chaque projet:

- pilotage du projet (toutes les phases)
- conduite du projet (toutes les phases)
- bases du projet (phase d'initialisation)

3.2.2 Modules personnalisés

En complément des modules disponibles par défaut, il est possible de développer des modules spécifiques à un domaine, à une organisation ou à un projet, avec des tâches et des résultats individuels existants ou nouveaux, et de les intégrer dans ses propres projets ou scénarios. Cette démarche est également soutenue par HERMES online.

Il peut s'agir de modules personnalisés concernant le marketing, l'immobilier, la communication, le développement du personnel, la législation, la formation, le développement de stratégies ou encore la mise en place d'une gestion commerciale.

3.3 Explications concernant la description des modules

Pour chaque module il y a une description qui est toujours structurée de la même manière:

- **but**
définit l'utilisation prévue du module
- **ce qu'il faut faire**
décrit les tâches dans le contexte global du module
- **tâches et résultats**
énumère sous forme de tableau
 - les tâches du module dans le contexte global avec mise en évidence (en rose) des tâches décisionnelles
 - les résultats issus des tâches ou modifiés par les tâches, affectés aux phases correspondantes du projet

3.4 Description des modules

3.4.1 Modules de pilotage et de conduite

3.4.1.1 Pilotage du projet

But

Le module Pilotage du projet assure le pilotage du projet dans son ensemble et entre les différents niveaux d'organisation et garantit la réalisation des objectifs fixés.

Ce qu'il faut faire

- initialiser le projet, le piloter en continu et s'assurer de sa conformité avec les objectifs et les prescriptions de l'organisation permanente
- prendre en compte et intégrer les demandes des parties prenantes, prendre des décisions concernant les risques
- prendre des décisions concernant le pilotage
- clore le projet, éventuellement l'interrompre prématurément

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Décider de la libération de l'initialisation du projet	Liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet	X					
	Mandat d'initialisation du projet	X					
	Jalon Libération de l'initialisation du projet	X					
	Liste Décisions de pilotage	X					
Décider de la libération de l'exécution	Liste de contrôle Libération de l'exécution	X					
	Mandat d'exécution	X					
	Jalon Libération de l'exécution	X					
	Liste Décisions de pilotage	X					
Piloter le projet	Rapport sur la qualité et les risques		X	X	X	X	
	Liste Décisions de pilotage	X	X	X	X	X	X
Décider de la libération de la phase	Liste de contrôle Libération de la phase		X	X			
	Rapport sur la qualité et les risques		X	X			
	Jalon Libération de la phase		X	X			
	Liste Décisions de pilotage		X	X			
Décider de la libération du release	Liste de contrôle Libération du release						X
	Rapport sur la qualité et les risques						X
	Jalon Libération du release						X
	Liste Décisions de pilotage						X
Décider l'interruption du projet	Liste de contrôle Interruption du projet		X	X	X	X	
	Expériences acquises		X	X	X	X	
	Évaluation finale du projet		X	X	X	X	
	Jalon Clôture du projet		X	X	X	X	
	Liste Décisions de pilotage		X	X	X	X	
Décider de la libération de la phase de clôture	Liste de contrôle Libération de la phase de clôture					X	X
	Rapport sur la qualité et les risques					X	X
	Jalon Libération de la phase de clôture					X	X
	Liste Décisions de pilotage					X	X
Décider de la clôture du projet	Liste de contrôle Clôture du projet						X
	Rapport sur la qualité et les risques						X
	Jalon Clôture du projet						X
	Liste Décisions de pilotage						X

Tableau 4 Tâches et résultats du module Pilotage du projet

3.4.1.2 Conduite du projet

But

Le module Conduite du projet sert à la planification, à la conduite et à la coordination du projet en vue d'atteindre les résultats du projet et les objectifs de la procédure ainsi que l'exécution de toutes les mesures d'accompagnement nécessaires.

Ce qu'il faut faire

- planifier le projet, le conduire et le mener à bien en respectant les conditions-cadres définies (délais et coûts) avec le résultat demandé
- faire adhérer les parties prenantes au projet et les informer
- gérer les risques, gérer les problèmes et tenir compte des expériences
- définir et piloter les prestations, traiter la gestion des modifications et conduire l'assurance de la qualité

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Conduire et contrôler le projet	Plan de gestion du projet	X	X	X	X	X	X
	Mandat de travail	X	X	X	X	X	X
	Rapport sur l'état du projet	X	X	X	X	X	X
	Procès-verbal	X	X	X	X	X	X
	Exigences envers la solution					X	
Gérer et informer les parties prenantes	Spécification détaillée					X	
	Liste des parties prenantes	X	X	X	X	X	X
	Intérêts des parties prenantes	X	X	X	X	X	X
	Plan de gestion du projet	X	X	X	X	X	X
	Élaborer le plan de gestion du projet	X					
Élaborer le mandat d'exécution	X						
Gérer les modifications	Demande de modification		X	X	X		
	Liste de l'état des modifications		X	X	X	X	
	Plan de gestion du projet		X	X	X	X	
	Exigences envers la solution		X	X	X		
Définir et piloter les prestations	Demande d'offres		X	X	X	X	
	Offre		X	X	X	X	
	Rapport d'évaluation		X	X	X	X	
	Accord		X	X	X	X	
Traiter les problèmes et mettre à profit les expériences	Expériences acquises		X	X	X	X	X
Conduire l'assurance de la qualité	Plan de gestion du projet		X	X	X	X	X
	Procès-verbal de vérification		X	X	X	X	X
Gérer les risques	Plan de gestion du projet		X	X	X	X	
	Rapport sur l'état du projet		X	X	X	X	
Préparer la libération de la phase	Rapport de phase		X	X	X	X	
	Plan de gestion du projet		X	X	X	X	
	Rapport sur l'état du projet		X	X	X	X	
Préparer la clôture du release	Rapport de release					X	
	Plan de gestion du projet					X	
	Rapport sur l'état du projet					X	
Préparer la clôture du projet	Expériences acquises						X
	Evaluation finale du projet						X

Tableau 5 Tâches et résultats du module Conduite du projet

3.4.2 Module concernant l'exécution

3.4.2.1 Bases du projet

But

Le module Bases du projet définit une situation de départ concrète et fondée pour la création éventuelle d'une solution et la clôture de projet subséquente.

Ce qu'il faut faire

- élaborer l'étude afin de pouvoir prendre la décision de poursuivre la procédure.
- clarifier les bases légales et analyser les besoins de protection
- réaliser l'analyse de l'appel d'offres, si un achat suivi d'une adaptation est prévu
- créer les conditions nécessaires à l'élaboration du plan de gestion du projet et du mandat d'exécution

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer l'analyse des bases légales	Analyse des bases légales	X					
Élaborer l'analyse des besoins de protection	Analyse des besoins de protection	X					
Élaborer l'analyse de l'appel d'offres	Analyse de l'appel d'offres	X					
Élaborer l'étude	Étude	X					
	Liste des parties prenantes	X					
Effectuer le prototypage	Prototype réalisé	X					
	Documentation du prototype	X					
Décider de la suite du projet	Liste de contrôle Suite du projet	X					
	Étude	X					
	Jalon Suite du projet	X					
	Liste Décisions de conduite	X					

Tableau 6 Tâches et résultats du module Bases du projet

3.4.2.2 Achat

But

Le module Achat est destiné à l'acquisition ciblée par une procédure ouverte ou sélective d'un système, d'un produit ou d'un service disponible sur le marché.

Ce qu'il faut faire

- appel d'offres selon une procédure ouverte ou sélective, tous les autres achats sont traités dans le module Conduite du projet
- délimitations:
L'élaboration des bases de l'appel d'offres (analyse des besoins et du marché, clarification de la procédure conforme en cas d'achat, garantie des aspects juridiques ou choix de la procédure) a lieu dans le cadre de l'analyse de l'appel d'offres dans le module Bases du projet

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer l'appel d'offres	Dossier d'appel d'offres		X			X	
Décider de l'appel d'offres	Liste de contrôle Appel d'offres		X			X	
	Jalon Appel d'offres		X			X	
	Liste Décisions de pilotage		X			X	
Effectuer l'appel d'offres	Offre		X			X	
	Dossier d'appel d'offres		X			X	
Évaluer les offres	Rapport d'évaluation		X			X	
	Procès-verbal des offres		X			X	
	Liste de contrôle Adjudication		X			X	
Décider de l'adjudication	Publication		X			X	
	Jalon Adjudication		X			X	
	Liste Décisions de pilotage		X			X	
	Accord		X			X	

Tableau 7 Tâches et résultats du module Achat

3.4.2.3 Organisation

But

Le module Organisation soutient la mise en place ou l'adaptation des structures organisationnelles spécifique à la solution et leur mise en œuvre. etl fournit les bases techniques organisationnelles pour la mise en place de la solution concernée.

Ce qu'il faut faire

- adapter ou concevoir les structures organisationnelles en tenant compte des aspects liés au modèle d'affaires ainsi qu'à l'organisation structurelle et à l'organisation fonctionnelle existante, les réaliser et les déployer
- continuer à connaître les intérêts des parties prenantes et les analyser en permanence
- impliquer les parties prenantes lors de l'élaboration de la solution

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer les exigences organisationnelles	Analyse de la situation		X				X
	Exigences organisationnelles		X				X
Représenter les intérêts des parties prenantes	Intérêts des parties prenantes		X	X	X		X
Élaborer le concept d'organisation	Concept d'organisation		X				X
	Description du modèle d'affaires		X				X
	Description de processus		X				X
	Description de l'organisation		X				X
Réaliser l'organisation	Description de processus				X		X
	Description de l'organisation				X		X
	Organisation mise en œuvre				X		X
Activer l'organisation	Organisation activée					X	X

Tableau 8 Tâches et résultats du module Organisation

3.4.2.4 Produit

But

Le module Produit sert à développer un produit ou une prestation.

Ce qu'il faut faire

- élaborer le concept du produit et développer ou adapter le produit
- affiner les exigences concernant la solution
- élaborer la spécification détaillée
- connaître les intérêts des parties prenantes et, le cas échéant, impliquer ces dernières lors de l'élaboration de la solution

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer les exigences envers la solution	Analyse de la situation		X				X
	Exigences envers la solution		X				X
Représenter les intérêts des parties prenantes	Intérêts des parties prenantes		X	X	X		X
Élaborer le concept du produit	Concept du produit		X				X
Effectuer le prototypage	Prototype réalisé		X	X			X
	Documentation du prototype		X	X			X
Décider du concept du produit	Liste de contrôle Concept du produit		X				X
	Jalon Concept du produit		X				X
	Liste Décisions de conduite		X				X
Réaliser le produit	Spécification détaillée				X		X
	Documentation du produit				X		X
	Manuel d'utilisation				X		X
	Produit développé ou adapté				X		X
Activer le produit	Produit activé					X	X

Tableau 9 Tâches et résultats du module Produit

3.4.2.5 Système informatique

But

Le module Système informatique sert à développer un système.

Ce qu'il faut faire

- affiner les exigences concernant la solution, élaborer l'architecture de la solution et vérifier la faisabilité (le cas échéant à l'aide de prototypes)
- réaliser, respectivement, intégrer le système et le documenter
- élaborer la spécification détaillée et réaliser le système et l'intégration
- connaître les intérêts des parties prenantes et impliquer ces dernières lors de l'élaboration de la solution

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer les exigences envers la solution	Analyse de la situation		X				X
	Exigences envers la solution		X				X
Représenter les intérêts des parties prenantes	Intérêts des parties prenantes		X	X	X		X
Élaborer l'architecture de la solution	Concept du système		X				X
	Architecture de la solution		X				X
Effectuer le prototypage	Prototype réalisé		X	X			X
	Documentation du prototype		X	X			X
Décider de l'architecture de la solution	Liste de contrôle Architecture de la solution		X				X
	Jalon Architecture de la solution		X				X
	Liste Décisions de conduite		X				X
Élaborer le concept d'intégration	Concept d'intégration		X				X
Réaliser le système	Spécification détaillée			X			X
	Concept du système			X			X
	Architecture de la solution			X			X
	Manuel d'utilisation			X			X
	Système développé ou paramétré			X			X
Préparer l'intégration du système	Interfaces réalisées			X			X
	Architecture de la solution			X			X
	Guide d'intégration et d'installation			X			X
	Spécification détaillée			X			X
Activer le système	Système activé					X	X

Tableau 10 Tâches et résultats du module Système informatique

3.4.2.6 Tests

But

Le module Tests sert à organiser et à réaliser les tests de la solution de manière systématique et efficace.

Ce qu'il faut faire

- réaliser et transférer l'infrastructure de test
- préparer les tests, les réaliser et les consigner

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer le concept de test	Concept de test		X				X
Réaliser l'infrastructure de test	Infrastructure de test réalisée			X			X
Effectuer les tests	Procès-verbal de test			X	X		X
	Concept de test			X	X		X
Transférer l'infrastructure de test	Concept de test						X
	Infrastructure de test transférée						X
	Procès-verbal						X

Tableau 11 Tâches et résultats du module Tests

3.4.2.7 Organisation du déploiement

But

Le module Organisation du déploiement soutient la formation et le déploiement de la nouvelle solution ou la transition vers le nouvel état.

Ce qu'il faut faire

- élaborer le concept de déploiement
- réaliser et mettre en œuvre les mesures de déploiement et l'organisation du déploiement
- procéder à la préreception et à la réception
- réaliser la gestion du changement organisationnel

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer le concept de déploiement	Concept de déploiement		X				X
	Plan de gestion du projet		X				X
Réaliser les mesures de déploiement	Mesures de déploiement réalisées			X			X
Décider de la préreception	Liste de contrôle Préreception			X			X
	Procès-verbal de réception			X			X
	Jalon Préreception			X			X
	Liste Décisions de conduite			X			X
Effectuer les mesures de déploiement	Mesures de déploiement effectuées				X		X
Décider de la mise en service	Liste de contrôle Mise en service				X		X
	Jalon Mise en service				X		X
	Liste Décisions de pilotage				X		X
Décider de la réception	Liste de contrôle Réception				X		X
	Procès-verbal de réception				X		X
	Jalon Réception				X		X
	Liste Décisions de conduite				X		X

Tableau 12 Tâches et résultats du module Organisation du déploiement

3.4.2.8 Migration informatique

But

Le module Migration informatique sert au transfert des données dans le nouveau système ainsi qu'à la mise hors service et à la suppression de l'ancien système.

Ce qu'il faut faire

- concevoir, planifier, préparer et exécuter la migration
- effectuer la réception de la migration
- mettre l'ancien système hors service

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer le concept de migration	Concept de migration		X				X
Réaliser la procédure de migration	Spécification détaillée			X			X
	Procédure de migration réalisée			X			X
Effectuer la migration	Migration effectuée				X		X
Décider de la réception de la migration	Liste de contrôle Réception de la migration				X		X
	Procès-verbal de réception				X		X
	Jalon Réception de la migration				X		X
	Liste Décisions de conduite				X		X
Mettre l'ancien système hors service	Ancien système mis hors service						X

Tableau 13 Tâches et résultats du module Migration informatique

3.4.2.9 Exploitation informatique

But

Le module Exploitation informatique sert à la conception et à la réalisation de l'organisation d'exploitation chez l'exploitant ainsi qu'à l'activation de l'exploitation.

Ce qu'il faut faire

- concevoir et réaliser l'environnement d'exploitation avec l'infrastructure et l'organisation d'exploitation
- intégrer le système dans l'exploitation
- activer l'exploitation

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer le concept d'exploitation	Concept d'exploitation		X				X
	Accord sur le niveau de service		X				X
Réaliser l'environnement d'exploitation	Manuel d'exploitation			X			X
	Infrastructure d'exploitation réalisée			X			X
	Organisation de l'exploitation réalisée			X			X
Intégrer le système en fonctionnement	Manuel d'exploitation			X			X
	Système intégré			X			X
Activer l'exploitation	Manuel d'exploitation				X		X
	Exploitation activée				X		X

Tableau 14 Tâches et résultats du module Exploitation informatique

3.4.2.10 SIPD

But

Le module SIPD (sécurité de l'information et protection des données) définit des mesures de protection nécessaires concernant la sécurité de l'information et la protection des données lors de l'utilisation et de l'exploitation de la solution informatique.

Ce qu'il faut faire

- évaluer les exigences en matière de SIPD, évaluer les risques, concevoir et appliquer des mesures pour répondre aux exigences
- élaborer le concept SIPD et documenter les résultats au fur et à mesure.

Tâches et résultats

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Élaborer le concept SIPD	Concept SIPD		X				X
Décider du concept SIPD	Liste de contrôle Concept SIPD		X				X
	Jalon Concept SIPD		X				X
	Liste Décisions de conduite		X				X
Réaliser le concept SIPD	Mesures SIPD réalisées			X			X
	Concept SIPD			X			X
Transférer le concept SIPD	Concept SIPD transféré					X	X
	Concept SIPD					X	X

Tableau 15 Tâches et résultats du module SIPD

4 Résultats

4.1 Introduction

La méthode de gestion de projet HERMES est axée sur les résultats. Les résultats sont les éléments les plus importants de la méthode.

On distingue deux types de résultats. Il peut s'agir

1. d'un **document**, élaboré si possible à partir d'un modèle de document (par ex. un mandat d'exécution, une étude, une liste de contrôle, une description de processus)
2. d'un **état** atteint (par ex. Infrastructure d'exploitation réalisée ou un jalon directement issu d'une décision)

Délimitation

Le résultat d'un projet entier, la solution proprement dite, voire une partie de celle-ci, et l'incrément ne sont pas des éléments de la méthode HERMES. Une solution peut être un produit, un service, une application informatique, une infrastructure, la modification ou la mise place d'une structure organisationnelle, la mise en place ou la fusion d'une organisation permanente ou d'unités organisationnelles, etc. Le résultat du projet peut également comprendre la formation des utilisateurs et l'activation de l'organisation et de ses processus. Le résultat d'un projet réussi, la solution, est souvent un système complet composé d'un ou de plusieurs éléments activés.

4.2 Aperçu des résultats

4.2.1 Résultats standard

4.2.1.1 Documents standard

Le tableau ci-dessous énumère tous les documents prévus par défaut. Pour chaque document, HERMES met à disposition un modèle correspondant.

Documents			
Documents requis au minimum = X			
Procès-verbal de réception	X	Concept d'organisation	X
Demande de modification	X	Documentation du produit	X
Liste de l'état des modifications	X	Concept du produit	X
Offre	X	Expériences acquises	
Procès-verbal des offres		Rapport de phase	X
Manuel d'utilisation		Mandat d'initialisation du projet	X
Mandat de travail		Plan de gestion du projet	X
Dossier d'appel d'offres	X	Evaluation finale du projet	X
Analyse de l'appel d'offres		Rapport sur l'état du projet	X
Manuel d'exploitation	X	Procès-verbal	
Concept d'exploitation	X	Documentation du prototype	
Listes de contrôle		Description de processus	X
Spécification détaillée	X	Procès-verbal de vérification	
Mandat d'exécution	X	Publication	X
Concept de déploiement	X	Rapport sur la qualité et les risques	X
Rapport d'évaluation	X	Analyse des bases légales	X
Description du modèle d'affaires	X	Rapport de release	X
Guide d'intégration et d'installation		Analyse des besoins de protection	X
Concept d'intégration	X	Accord sur le niveau de service	
Concept SIPD	X	Analyse de la situation	X
Liste Décisions de conduite	X	Intérêts des parties prenantes	
Liste Décisions de pilotage	X	Liste des parties prenantes	X
Exigences envers la solution	X	Étude	X
Architecture de la solution	X	Concept du système	

Documents		
Documents requis au minimum = X		
Concept de migration		Concept de test X
Demande d'offres	X	Procès-verbal de test X
Exigences organisationnelles	X	Accord
Description de l'organisation	X	

Tableau 16 Aperçu des résultats — Documents

Les **documents requis au minimum** marqués d'un X sont nécessaires pour répondre aux exigences de la gouvernance. Il s'agit non seulement des résultats qui doivent être vérifiés par les organes de révision, mais de tous les résultats qui doivent obligatoirement être établis dans un module.

Les documents requis au minimum sont des lignes directrices pour garantir la réussite du projet, ils reflètent la situation générale de ce dernier sans tenir compte des particularités de chaque projet. L'élaboration des documents minimaux requis est obligatoire. Si un module n'est pas pertinent pour le projet, les documents minimaux qu'il définit ne sont pas nécessaires. Ils ne sont pas non plus obligatoires lorsque, dans certaines circonstances, leur utilisation n'est pas prévue dans le module auquel ils sont rattachés (par ex. dans le cas d'une procédure classique ou agile). L'organisation permanente peut aussi adapter la liste des documents minimaux exigés conformément à ses dispositions en matière de gouvernance.

4.2.1.2 États standard

Le tableau ci-dessous énumère tous les états prévus par défaut.

États	
Ancien système mis hors service	Organisation activée
Exploitation activée	Organisation mise en œuvre
Infrastructure d'exploitation réalisée	Produit activé
Organisation de l'exploitation réalisée	Produit développé ou adapté
Mesures de déploiement effectuées	Prototype réalisé
Mesures de déploiement réalisées	Interfaces réalisées
Concept SIPD transféré	Système activé
Mesures SIPD réalisées	Système développé ou paramétré
Jalons	Système intégré
Migration effectuée	Infrastructure de test réalisée
Procédure de migration réalisée	Infrastructure de test transférée

Tableau 17 Aperçu des résultats — états

4.2.2 Résultats personnalisés

En complément des documents et états disponibles par défaut, il est possible d'intégrer d'autres résultats spécifiques à un domaine, à une organisation ou à un projet dans des modules propres. Cette démarche est soutenue par HERMES online et s'applique en particulier lorsque de nouveaux modèles sont développés avec de nouvelles tâches. Les résultats personnalisés peuvent être des rapports spécifiques à l'organisation permanente ou une consultation terminée.

4.3 Explications concernant la description des résultats

Chaque résultat est accompagné d'une description qui est toujours structurée de la même manière:

- **description**
assure la compréhension du résultat
- **contenu (uniquement pour les documents)**
décrit le contenu proposé d'un document (voir plus loin sous Modèles de document); si nécessaire, les indications sont, accompagnées de la mention « A » pour **agile** ou « C » pour **classique**.
- **relations (uniquement en ligne)**
montrent le lien du résultat avec les modules, les rôles et les tâches

- modèles (uniquement en ligne)
un modèle de document est disponible pour tous les documents; Il s'agit d'un outil concret pour mieux comprendre l'utilisation des documents HERMES. Les modèles de document peuvent toutefois être adaptés aux besoins de l'organisation ou être remplacés par des solutions adéquates basées sur des outils (voir chap. 7).

4.4 Description des résultats

4.4.1 Documents

4.4.1.1 Procès-verbal de réception

Description

Le procès-verbal de réception est établi pour les décisions de préreception, de réception et de réception de la migration. Il documente le respect de l'accord sur les caractéristiques de la solution (produit/prestation/système) et les défauts existants. Il s'agit d'un document juridiquement contraignant

Contenu

- objet de la réception
- participants à la réception
- bases
- procédure de réception
- critères de réception avec catégories de défauts
- résultats de la livraison et défauts, y compris
 - mesures à prendre
 - responsabilités
 - délais
- résultat de la réception
- signatures

4.4.1.2 Demande de modification

Description

La demande de modification s'applique exclusivement à la création de la solution selon l'approche classique et sert de base à toute modification de contenu. Elle comprend la description de la modification, avec la demande proprement dite, la procédure pour réaliser la modification et la solution proposée pour la mettre en œuvre. La demande de modification a un caractère d'exigence et spécifie en détail la modification à effectuer.

Contenu

- identification de la demande de modification
- demandeur
- description de la modification
- indications concernant l'exécution
- proposition de solution
- évaluation des conséquences
 - charge de travail
 - coûts
 - délais
 - risques

4.4.1.3 Liste de l'état des modifications

Description

La liste de l'état des modifications sert à énumérer et à surveiller les demandes de modification. Elle sert aussi à documenter toutes les fonctions ajoutées, supprimées ou modifiées ou toute autre modification effectuée. Elle favorise la traçabilité du déroulement du projet (gouvernance) et donne un aperçu de l'état de leur traitement et, le cas échéant, de l'état des modifications.

Contenu

pour chaque demande	(C=classique; A=agile)
• responsable	C
• date de la demande	C A
• identification de la demande de modification	C
• modification/brève description	A
• responsable de la décision	C
• état d'avancement	C A
• date de la modification	C A
• responsable de la modification	C
• charge de travail	C
• coûts	C
en outre	
• total de la charge de travail et des coûts de toutes les demandes de modification approuvées	C

4.4.1.4 Offre

Description

L'offre précise la prestation ou le produit proposé par le producteur ou l'exploitant. En outre, elle comprend tous les éléments commerciaux, tels que la charge de travail, les coûts, les prestations de garantie, les droits sur les résultats, etc. Elle décrit la procédure concernant la fourniture de la prestation et / ou d'installation et d'intégration de produits ou de systèmes.

Contenu

L'offre est structurée conformément aux directives de l'adjudicateur.

4.4.1.5 Procès-verbal des offres

Description

Pour les marchés publics, un procès-verbal d'ouverture des offres est établi à l'issue du délai de soumission. Pour chaque offre, tous les points relatifs au droit des marchés publics et pertinents pour l'évaluation y sont également inscrits.

Contenu

- objet du marché
- date
- soumissionnaire/offre
- faits et chiffres
- ordre du jour
- liste des points en suspens (annexe)

4.4.1.6 Manuel d'utilisation

Description

Le manuel d'utilisation contient toutes les informations dont l'utilisateur d'un produit ou d'un système a besoin pour l'utiliser et réagir correctement en cas de problèmes.

Contenu

- aperçu
- fonctions
- description détaillée en vue de l'utilisation
- traitement des défauts

4.4.1.7 Mandat de travail

Description

Le mandat de travail contient toutes les informations pertinentes pour l'exécution d'une tâche. Avec ce document, le chef de projet délègue des tâches aux collaborateurs du projet dans le cadre de la planification, de la conduite, de l'information et du contrôle. Les mandats de travail peuvent être octroyés à l'interne ou à l'externe. Les éventuels mandats spécifiques à la solution doivent être convenus au préalable avec le représentant des utilisateurs.

Contenu

- objectifs de la tâche
- résultats
- délimitation
- conditions préalables et interdépendances
- liste des activités, y compris
 - référence aux résultats
 - activité
 - responsables et collaborateurs
 - heures planifiées
 - délais
 - état
- ressources requises
- représentation des résultats
- assurance de la qualité

4.4.1.8 Dossier d'appel d'offres

Description

Le dossier d'appel d'offres comprend toutes les informations publiées dans le cadre d'un appel d'offres. Il contient notamment le cahier des charges, qui est un élément essentiel du dossier d'appel d'offres, accompagné de la liste des critères.

Le dossier d'appel d'offres contient également le projet de contrat, les conditions générales de l'organisation permanente, le texte de l'appel d'offres et d'autres annexes du cahier des charges. S'il est prévu de répondre à des questions dans un appel d'offres public, les questions et les réponses font aussi partie intégrante du dossier d'appel d'offres et sont ensuite transmises à tous les soumissionnaires.

Contenu

- cahier des charges, y compris
 - contexte, y compris
 - introduction et but du document
 - motif de l'appel d'offres, nécessité d'intervention
 - objet du marché
 - description de la situation, y compris
 - organisation
 - points forts et points faibles
 - quantités et fréquence
 - volume et prix
 - situation visée, y compris
 - objectifs et exigences
 - critères obligatoires et facultatifs

- périmètre (scope)
- prix (cadre)
- délais
- structure de l'offre
- aspects administratifs
- catalogue des critères, y compris
 - critères d'aptitude et critères d'adjudication
 - pondération
 - points
- annexes telles que
 - conditions générales
 - projet de contrat
 - texte de l'appel d'offres
 - autres documents relatifs à l'appel d'offres

4.4.1.9 Analyse de l'appel d'offres

Description

L'analyse de l'appel d'offres décrit notamment la nécessité concrète d'intervention, ce qui doit être acheté par qui et quand, la manière dont se présente le marché, quelles autres conditions cadres doivent être prises en compte et quelle procédure d'achat doit être appliquée. L'analyse est coordonnée avec les organes de prescription et de contrôle de gestion responsables des marchés publics.

Elle constitue, avec l'étude, la base sur laquelle la décision est prise de valider ou non la poursuite du projet. De même, elle constitue la condition préalable à l'élaboration du plan de gestion du projet et du mandat d'exécution.

Contenu

- motif de l'achat, nécessité d'intervention
- contenu de l'achat, y compris
 - besoin d'achat
 - objet du marché avec type, état et qualité
 - disponibilité sur le marché
- soumissionnaires et fournisseurs, y compris
 - soumissionnaires et fournisseurs potentiels
 - fournisseurs existants
 - contrats existants et leur durée
 - exigences envers les soumissionnaires
 - sélection des fournisseurs potentiels
 - mode de distribution souhaité
- rôles et responsabilités, y compris
 - tâches et responsabilités du chef de projet
 - tâches et responsabilités de l'équipe de projet, y compris organe de contact et de coordination pour les soumissionnaires et les fournisseurs
 - tâches et responsabilités du service d'achat
- aspects liés aux délais
- aspects financiers
- calcul approximatif des coûts prévisionnels/prévision de la rentabilité
- aspects relatifs au droit des marchés publics
- normes applicables à l'achat
 - quels documents sont utilisés lors de l'achat ?
 - comment les étapes du processus sont-elles organisées lors de l'achat ?
- formes contractuelles
 - Quelles sont les formes de contrat applicables ?
- coordination des processus
 - De quelle manière les interdépendances entre la procédure d'achat et les autres processus situés en amont et en aval sont-elles gérées ?
 - Le processus d'achat diffère-t-il selon la variante de solution proposée dans l'étude ?

- plan d'achat
- procédure d'appel d'offres
- Procédure en cas de questions concernant l'appel d'offres et les documents

4.4.1.10 Manuel d'exploitation

Description

Le manuel d'exploitation fournit toutes les informations dont l'exploitant a besoin pour faire fonctionner le système de manière adéquate et réagir correctement en cas de problèmes. Il contient toutes les informations pertinentes pour l'exploitant.

Pendant le développement **agile** de la solution, le manuel d'exploitation est mis à jour à chaque itération ou version lorsqu'une partie complète de la solution est activée.

Contenu

- aperçu du système
- mise en service du système
 - conditions préalables à la mise en service
 - déroulement de la mise en service
 - assurance de la qualité après la mise en service
 - directives pour la réception du système
- exécution et surveillance de l'exploitation
- interruption ou arrêt de l'exploitation
- organisation du support, y compris
 - processus de support
 - organisation avec les rôles
- gestion du changement, y compris
 - processus de gestion du changement
 - organisation de la gestion du changement, y compris
 - rôles
 - coordonnées des interlocuteurs
- Règles de sécurité
- annexes
 - concept d'exploitation
 - concept d'intégration

4.4.1.11 Concept d'exploitation

Description

Le concept d'exploitation décrit l'organisation d'exploitation, avec l'organisation structurelle et les processus opérationnels de l'exploitant. Il constitue la base pour l'élaboration du manuel d'exploitation et de l'organisation de l'exploitant.

Contenu

- exigences d'exploitation
- techniques utilisées pour le système
 - concept d'infrastructure informatique
 - systèmes, composants utilisés, versions
 - réseaux
 - sauvegarde des données
 - archivage
- organisation
 - organisation structurelle
 - processus d'exploitation
- exploitation du système, y compris
 - exploitation normale
 - contrôle du système
 - préparation du travail

- traitement de dysfonctionnements
- description des aspects relatifs à la sécurité
- couverture des exigences

4.4.1.12 Listes de contrôle

Description

Les listes de contrôle font partie des documents. Elles sont utilisées comme aide à la prise de décision. Ces listes représentent des catalogues compilant les étapes de contrôle et d'examen à effectuer systématiquement pour préparer les décisions. Elles réduisent la probabilité de prendre de mauvaises décisions en tenant compte de tous les aspects essentiels.

Chaque liste de contrôle est adaptée à une décision concrète et mentionne les points de contrôle nécessaires avec le résultat, les critères de validation, l'évaluation, les responsables et la date de contrôle. Lors de la préparation de la décision, il faut y ajouter les critères spécifiques du projet, à l'organisation permanente et à la solution.

- **Liste de contrôle Réception**
La liste de contrôle Réception décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de réception.
- **Liste de contrôle Réception de la migration**
La liste de contrôle Réception de la migration décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de réception de la migration.
- **Liste de contrôle Appel d'offres**
La liste de contrôle Appel d'offres décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision relative à l'appel d'offres.
- **Liste de contrôle Mise en service**
La liste de contrôle Mise en service décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de mise en service.
- **Liste de contrôle Libération de l'exécution**
La liste de contrôle Libération de l'exécution décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de libération de l'exécution.
- **Liste de contrôle Concept SIPD**
La liste de contrôle Concept SIPD décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision relative au concept SIPD.
- **Liste de contrôle Architecture de la solution**
La liste de contrôle Architecture de la solution décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision relative à l'architecture de la solution.
- **Liste de contrôle Libération de la phase**
La liste de contrôle Libération de la phase décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de libération de la phase.
- **Liste de contrôle Libération de la phase de clôture**
La liste de contrôle Libération de la phase de clôture décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de libération de la phase de clôture.
- **Liste de contrôle Concept du produit**
La liste de contrôle Concept du produit décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision relative au concept du produit.
- **Liste de contrôle Interruption du projet**
La liste de contrôle Interruption du projet décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision relative à l'interruption du projet.

- **Liste de contrôle Clôture du projet**

La liste de contrôle Clôture du projet décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de clore le projet.

- **Liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet**

La liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de libération de l'initialisation du projet.

- **Liste de contrôle Libération du release**

La liste de contrôle Libération du release décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de libération du release.

- **Liste de contrôle Préréception**

La liste de contrôle Préréception décrit tous les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision de préréception.

- **Liste de contrôle Suite du projet**

La liste de contrôle Suite du projet décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision relative à la suite du projet.

- **Liste de contrôle Adjudication**

La liste de contrôle Adjudication décrit les points de contrôle et les critères généraux et spécifiques au projet qui sont pertinents pour la décision relative à l'adjudication.

4.4.1.13 Spécification détaillée

Description

Dans le cadre de l'élaboration de la solution selon l'approche **classique**, la spécification détaillée décrit les caractéristiques fonctionnelles et qualitatives de la solution. Elle se base sur les exigences envers la solution et sur le concept du produit ou, pour les projets informatiques, sur le concept du système et sur l'architecture de la solution. Son contenu et sa planification sont suffisamment détaillés pour que le concept constitue une base fiable pour la réalisation (développement et adaptation ou développement et paramétrage) de la solution. La spécification détaillée sert de base pour élaborer des descriptions de cas de test détaillées.

Dans le cadre d'une solution selon l'approche **agile**, la spécification détaillée correspond en grande partie à un « *Sprint Backlog* »; du point de vue de la gestion de projet, elle ne sert cependant qu'à documenter la planification actuelle des exigences que l'équipe de développement a sélectionnées de manière autonome et qui doivent être satisfaites au cours de l'itération correspondante. Elle se poursuit de manière itérative et incrémentale dans le cadre de la tâche Conduire et contrôler le projet, de sorte que les exigences des itérations précédentes déjà satisfaites dans le document sont à chaque fois complétées par un nouveau chapitre.

Contenu

Dans le cadre d'un développement de la solution selon l'approche **classique**, le contenu de la spécification détaillée dépend de l'objet à réaliser et des méthodes de spécification utilisées. Les spécifications suivantes sont possibles en complément:

- exigences détaillées, y compris
 - exigences de l'organisation
 - exigences fonctionnelles
 - exigences de qualité, conditions-cadres

En revanche, dans le cadre d'un développement de la solution selon l'approche **agile**, le contenu est influencé par les méthodes agiles de développement utilisées.

4.4.1.14 Mandat d'exécution

Description

Le mandat d'exécution sert de cadre et de base contraignante pour l'élaboration de la solution ainsi que pour la clôture subséquente du projet et permet la poursuite de ce dernier. Il contient toutes les données essentielles spécifiques à la solution ainsi que des indications sur la manière de procéder dans les phases suivantes. Il s'agit d'un accord contraignant entre le mandant et le chef de projet.

Contenu

- situation de départ et nécessité d'intervention
- objectifs
 - objectifs de la solution
 - objectifs de la procédure, y compris
 - procédures classique/agile
 - scénario
 - autres objectifs
 - conditions générales et délimitation
- description résumée de la solution
- lien avec la stratégie et mise en œuvre des prescriptions
- bases légales
- besoin d'investissement
- besoin en ressources et en moyens
- coûts/bénéfices/rentabilité (aperçu)
- planification et organisation
- procédure (gestion du développement)
- risques
- conséquences
- engagements

4.4.1.15 Concept de déploiement

Description

Le concept de déploiement décrit les mesures pour le déploiement de la solution et l'organisation du déploiement. En font partie, entre autres, les mesures de gestion du changement organisationnel pour visant à la transition vers le nouvel état, le concept de formation, la planification des réceptions avec les critères de réception ainsi que les critères de libération de la mise en service.

Contenu

- situation de départ
- analyse d'impact
- procédure de déploiement
- mesures de déploiement, y compris
 - gestion de l'organisation, de la transition et du changement
 - mesures d'urgence et organisation en cas d'urgence
- concept de formation, y compris
 - exigences
 - procédure de formation
 - documents de formation
 - infrastructure de formation
- organisation du déploiement
- planification du déploiement
- planification de la préreception et de la réception, y compris
 - critères de réception
- critères de validation de la mise en service

4.4.1.16 Rapport d'évaluation

Description

Le rapport d'évaluation des offres résume les résultats de l'évaluation correspondante. Il sert de base pour la décision d'adjudication.

Contenu

- situation de départ
- procédure d'évaluation
 - membres de l'équipe d'évaluation
 - déroulement de l'évaluation
- appel d'offres, questions et ouverture des offres
- résultats de l'évaluation, y compris
 - critères d'aptitude
 - spécifications techniques
 - critères d'adjudication
 - procédure d'évaluation
 - évaluation des offres (valeur de la prestation/rentabilité)
 - comparaison des offres
 - choix et justification
- recommandation, y compris
 - offre la plus appropriée (valeur de la prestation)
 - offre la plus rentable (coûts/bénéfice)
 - meilleure offre (valeur de la prestation/rentabilité)
- propositions
- annexes, y compris
 - catalogue de critères dûment rempli
 - évaluation
 - autres annexes

4.4.1.17 Description du modèle d'affaires

Description

La description du modèle d'affaires contient tous les aspects organisationnels qui sont pertinents pour la solution et peuvent être influencés par celle-ci, et donne le cadre de l'organisation structurelle et de l'organisation des processus. Elle s'oriente sur les éléments du modèle d'affaires d'une structure organisationnelle, renforce la vision globale de celle-ci et comprend une sélection de composantes telles que la segmentation de la clientèle ou les relations avec les clients.

Contenu

Le contenu est fortement influencé par le projet et la procédure ainsi que par l'organisation permanente.

- segments de clientèle
- propositions de valeur
- canaux
 - canaux de communication
 - canaux de distribution
 - canaux de vente
- relations avec les clients
- activités clés relatives aux
 - propositions de valeur
 - marchés
 - relations clients
- ressources clés
 - ressources physiques
 - ressources financières

- ressources intellectuelles
- personnes
- partenariats clés
- sources de revenus
- structure des coûts
 - modèle d'affaires axé sur les coûts
 - modèle d'affaires axé sur la valeur

4.4.1.18 Guide d'intégration et d'installation

Description

Le guide d'intégration et d'installation décrit comment intégrer et installer le système dans l'infrastructure d'exploitation.

Contenu

- description du produit
- conditions préalables
- instructions de mise en oeuvre
- plan d'intégration
- assurance qualité et test
- traitement des défauts
- assistance
- réception

4.4.1.19 Concept d'intégration

Description

Le concept d'intégration décrit comment le système sera intégré dans l'environnement. Il décrit également comment le transport d'un environnement système à un autre est effectué et comment la gestion de la configuration et la qualité sont assurées. En cas de déploiement avec des unités de réalisation (classique) ou d'une intégration par étapes avec des releases (agile), la planification des unités de réalisation ou la planification des releases selon le plan de gestion du projet fait partie intégrante du concept d'intégration.

Contenu

- aperçu du système et objets de l'intégration
- interfaces
- environnements d'intégration
- procédure et étapes d'intégration avec mesures
- conditions -cadres et interdépendances
- organisation de l'intégration
- planification des étapes de réalisation
- concept et processus de transport
- assurance qualité

4.4.1.20 Concept SIPD

Description

Le concept SIPD sert de base pour la définition des mesures de sécurité de l'information et de protection des données (SIPD). Il indique quels sont les risques résiduels liés à l'exploitation du système et à l'organisation.

Contenu

- liste des documents relatifs à la sécurité
- classification sur la base de l'analyse des besoins de protection
- description du système du point de vue de la sécurité
- analyse des risques, y compris risques résiduels

- concept d'urgence
- règlement de traitement
- respect/vérification des mesures de protection
- test/réception des fonctions de sécurité de l'information
- liquidation

4.4.1.21 Liste Décisions de conduite

Description

La liste Décisions de conduite documente les résultats des tâches décisionnelles au niveau hiérarchique « conduite ». Elle est utilisée pendant toute la durée d'un projet.

Contenu

- décision
- jalon atteint oui/non
- documents de base
- décideurs du niveau hiérarchique de la conduite et/ou de l'exécution du projet
- date

4.4.1.22 Liste Décisions de pilotage

Description

La liste Décisions de pilotage documente les résultats des tâches décisionnelles au niveau hiérarchique « pilotage ». Elle est utilisée pendant toute la durée d'un projet.

Contenu

- décision
- jalon atteint oui/non
- documents de base
- décideurs du niveau hiérarchique du pilotage du projet
- date

4.4.1.23 Exigences envers la solution

Description

Les exigences envers la solution contiennent, en tant que résultat HERMES déterminant, les exigences professionnelles et techniques, mais aussi d'autres éléments tels que les propriétés, les fonctions, les optimisations et les corrections de défauts, les directives juridiques ainsi que celles relatives à la solution et à la réglementation que le futur système ou produit doit remplir. Elles comprennent par exemple les exigences commerciales directement intégrées dans la solution, les exigences opérationnelles, les exigences de support ou les exigences de sécurité.

Dans le cadre d'un processus de développement de la solution selon l'approche **classique**, les exigences envers la solution sont élaborées dans la phase Conception sur la base de l'étude et de l'analyse de la situation jusqu'au niveau de détail final et, si nécessaire, mises à jour successivement pendant l'élaboration de la solution au moyen de la gestion des modifications.

Dans le cadre du développement de la solution selon l'approche **agile**, les exigences envers la solution sont élaborées pour la première fois sous la forme d'un « Initial Product *Backlog* » déterminant dans la phase Mise en œuvre, sur la base de l'étude et de l'analyse de la situation. Ils correspondent à une liste d'exigences clairement prioritaires, divisées si nécessaire en releases, organisées en fonction d'aspects spécifiques à l'entreprise ou d'autres aspects importants pour le projet et de dépendances logiques. Dans le cadre du développement agile auto-organisé, ils sont continuellement mis à jour. En tant que résultat HERMES, ils sont mis à jour de manière itérative et incrémentale et n'ont par la suite plus qu'un caractère informatif et documentaire.

Contenu

Le contenu est fortement influencé par le projet et l'approche.
Contenu possible:

- aperçu de tous les mandats (év. subdivisés en releases)
- releases
- description générale
 - contexte sous l'angle commercial et systémique
 - effets/bénéfice
 - cas d'utilisation (*use case*)
- exigence avec
 - priorité
(par ex. selon la nature de l'exigence, le contexte global, l'importance, l'urgence)
 - description/titre
 - numéro de mandat/d'identification
 - aperçu du produit/du système
 - but à atteindre
 - descriptif technique
 - texte libre
 - organisation, fonction, qualité, etc.
 - concernant le système:
exigences relatives au concept d'exploitation, à l'architecture de la solution, à l'archivage des données, au concept de migration, sur la base du concept SIPD.
 - attentes de l'utilisateur
 - concertation avec l'utilisateur
 - description de la fonction
 - utilité/valeur ajoutée
 - pertinence commerciale
 - critères d'acceptation
 - conformité du produit (Product Compliance)
 - délai de réalisation
 - estimation de la charge de travail
 - critères de test
 - autres aspects et critères

4.4.1.24 Architecture de la solution

Description

L'architecture de la solution est basé sur le concept du système et divise ce dernier en sous-systèmes et en leurs composantes. Elle décrit la structure et les interfaces du système. L'architecture de la solution donne un aperçu complet du système. Suivant le résultat et l'étendue du projet, elle contient plusieurs éléments et modèles d'architecture, par exemple le modèle des processus d'affaires, le modèle des fonctions (par ex. avec Use Cases /User Stories), l'architecture ou le modèle de données, l'architecture de sécurité. Elle contient également la documentation informatique ou renvoie à la documentation du producteur. Les résultats du concept du système sont résumés dans une annexe sur l'architecture de la solution.

Celle-ci tient compte des directives des organes de prescription et de contrôle de gestion.

Contenu

- structure du système
 - vue d'ensemble du système
 - sous-systèmes et composantes
 - architectures de la solution/modèles
- interfaces et délimitation
 - interfaces avec les systèmes périphériques
 - référence au concept d'intégration
 - délimitation

- évaluation de la faisabilité
- conformité avec les spécifications
- attribution et couverture des exigences
- résultats du concept du système

4.4.1.25 Concept de migration

Description

Le concept de migration décrit les exigences techniques et organisationnelles et inclut le concept concernant les procédures de migration. Il atteste la faisabilité de la migration et en présente la planification. En plus des exigences techniques et organisationnelles, les exigences relatives à la révision et de la SIPD sont aussi prises en compte

Contenu

- objectifs de la migration
- exigences envers la migration
- objets de la migration
- analyse des données
- procédure de migration
- plan de migration
- faisabilité
- archivage et mise hors service de l'ancien système
- couverture des exigences

4.4.1.26 Demande d'offres

Description

La demande d'offres permet d'obtenir des offres pour différentes prestations internes et externes à l'organisation. Ces offres sont à la base de la convention de prestations, comme le décrit la tâche Définir et piloter les prestations. Les prescriptions permettent de comparer et d'évaluer les offres.

Contenu

- mandant
- situation initiale
- objet du mandat
- délais
- conditions
- prescriptions concernant l'offre
- déroulement administratif de l'achat

4.4.1.27 Exigences organisationnelles

Description

Les exigences organisationnelles définissent s'il faut un nouveau modèle d'affaires ou l'actualisé ou si l'organisation structurelle ou l'organisation des processus doit être modifiée. Elles comprennent les exigences contextuelles, économiques et organisationnelles qui renforcent l'organisation interne dans le cadre de la future solution et permettent à la solution elle-même d'être plus efficace.

Outre les aspects classiques spécifiques à l'organisation structurelle et à l'organisation des processus, elles comprennent également les exigences en matière de rentabilité, d'efficacité et d'efficience ainsi que les objectifs de l'organisation permanente et la stratégie organisationnelle en découlant, souvent manifestée dans un modèle d'affaires qui définit le cadre dans lequel la nouvelle organisation doit s'insérer.

Contenu

Le contenu est fortement influencé par le projet et la démarche.

- situation de départ
- orientation du modèle d'affaires prévu/modifié
- orientation de l'organisation structurelle prévue/modifiée
- orientation de l'organisation des processus prévue/modifiée
- catalogue d'exigences

4.4.1.28 Description de l'organisation

Description

La description de l'organisation décrit l'organisation structurelle avec l'organigramme détaillé, les descriptions des fonctions et les exigences en matière de personnel. Elle sert de base pour l'attribution des postes.

Contenu

- organigramme
- interfaces organisationnelles
- description des fonctions
- exigences concernant le personnel

4.4.1.29 Concept d'organisation

Description

Le concept d'organisation approfondit la variante de solution décrite et choisie dans l'étude du point de vue organisationnel. Il se base sur les exigences organisationnelles, complétées le cas échéant par les conclusions tirées des exigences envers la solution, et décrit les aspects pertinents du modèle d'affaires ainsi que l'organisation structurelle et l'organisation fonctionnelle (processus d'affaires) pour le traitement des affaires et le support. Il montre quelle nouvelle organisation sera créée et quelles modifications seront apportées à ce l'existant.

Contenu

- situation de départ
- exigences organisationnelles
- modèle d'affaires avec
 - segmentation de la clientèle et propositions de valeurs
 - points de contact et relations avec la clientèle
 - activités clés et ressources clés
 - partenariats clés
 - sources de revenus et structure des coûts
- organisation structurelle avec
 - principes et variantes d'organisation
 - description sommaire de l'organisation
 - organigramme
- organisation des processus avec
 - cartographie des processus
 - description de l'état actuel/état souhaité
 - processus de soutien
 - description sommaire des processus avec
 - processus clés
 - processus de conduite
 - processus de support
- aperçu des changements
- couverture des exigences

4.4.1.30 Rapport de phase

Description

Le rapport de phase sert de base pour la décision de libérer ou non la phase suivante et pour la mise à jour du rapport sur l'état du projet. Il résume les résultats et les décisions de la phase en cours et présente l'organisation de la phase suivante.

Contenu

- situation de départ
- référence à la stratégie, réussite et mise en œuvre des prescriptions
- utilité et rentabilité
- bases légales
- planification et organisation
- prévisions concernant l'atteinte des objectifs et solutions
- risques
- propositions
- conclusion

4.4.1.31 Documentation du produit

Description

La documentation du produit décrit techniquement le produit. Elle comprend tous les résultats définis dans le processus de développement. Elle constitue une condition nécessaire à la maintenance et au développement du produit.

Contenu

Le contenu de la documentation du produit dépend des résultats définis dans le processus de développement.

4.4.1.32 Concept du produit

Description

Le concept du produit approfondit la variante de solution décrite et choisie dans l'étude. Il se base sur les exigences envers la solution, complétées le cas échéant par les conclusions tirées des exigences organisationnelles, et décrit le produit à réaliser. La structure et le niveau de détail varient en fonction du produit et de la complexité des exigences envers la solution.

Contenu

- situation de départ
- exigences
- délimitation
- usage prévu
- classifications du produit
- variantes, y compris
 - aperçu du produit avec
 - description
 - structure du produit
 - composants
 - relation avec les processus d'affaires
 - délimitation
 - couverture des exigences
 - conformité avec les prescriptions
 - évaluation de la faisabilité
- comparaison des variantes
- variante choisie

4.4.1.33 Expériences acquises

Description

Les expériences acquises sont systématiquement collectées et documentées en permanence sous forme de rétrospective du projet. Elles soutiennent le processus continu d'amélioration du projet et de l'organisation permanente. Elles fournissent de précieuses informations pour la suite du projet et des points de repère possibles pour d'autres projets, car elles permettent d'identifier et de reprendre les aspects positifs et d'éviter autant que possible les aspects négatifs.

Contenu

- interlocuteur
- domaine thématique
- date
- expérience (positive/négative)
- pertinence: importance potentielle pour son propre projet ou pour d'autres projets
- causes possibles
- recommandation; suggestions pour l'organisation permanente

4.4.1.34 Mandat d'initialisation du projet

Description

Le mandat d'initialisation du projet constitue la base formelle pour la libération de la phase d'initialisation. Il s'agit d'un accord entre le mandant et le chef de projet pour la phase d'initialisation.

Contenu

- situation de départ
- objectifs
 - objectifs de la phase d'initialisation
 - conditions -cadres
- ressources nécessaires avec
 - charges de personnel
 - ressources matérielles
 - coûts
- délais
- organisation de projet et personnel
- communication
- risques

4.4.1.35 Plan de gestion du projet

Description

L'élaboration initiale du plan de gestion du projet est marquée par la décision en matière de variantes et d'approches dans la phase d'initialisation. Le choix de l'approche, qu'elle soit classique ou agile, influence en particulier l'exécution des tâches ainsi que la structure et le contenu des résultats.

Le plan de gestion du projet contient la planification générale du projet ainsi que les principales dispositions concernant les méthodes, les techniques, les rôles et les outils qui sont définis spécifiquement pour le projet. Il sert de base d'action unique pour tous les participants du projet. Dans le cadre de l'organisation du projet, il garantit que les responsabilités et la répartition des tâches entre les bénéficiaires de prestations, les fournisseurs de prestations internes et, le cas échéant, les fournisseurs externes sont clairement définies et documentées. Il est précisé et actualisé en continu pendant le projet selon le principe de la planification et du pilotage continus.

En cas de développement **agile** de la solution, le calendrier de la phase de mise en œuvre est combiné avec le plan de release (**agile**). Ce plan de release indique l'étendue des releases et le moment où l'exploitation est activée par release. Il est en outre précisé si la décision (facultative) de libération du release est prescrite ou non dans le projet.

À la clôture d'une phase, le plan de gestion du projet est adapté aux nouvelles conditions pour le déroulement de la phase suivante. Avant que la phase de clôture ne soit libérée, il est en outre préparé et adapté en conséquence en vue de la clôture du projet.

Contenu

- description du projet
 - résumé
 - phases et jalons (**classiques**) ou releases (**agiles**)
 - libération du release oui/non (**agile**)
- scénario avec plan de structure du déroulement
- organisation du déroulement avec
 - organigramme du projet
 - rôles dans l'organisation permanente et l'organisation du projet
 - occupation des rôles (y c. équipe de développement [**agile**])
- structure des résultats du projet
- objectifs et critères de qualité (pour le déroulement)
- plan de contrôle (assurance de la qualité)
- planification du déroulement avec
 - plan des délais
 - plan de release (**agile**) avec
 - releases
 - interdépendances et conditions
 - organisation
 - délais
- plan des coûts/budget approuvé
- plan des ressources
- plan d'achat
- plan de communication
- gestion des parties prenantes (spécifique au projet)
- rapports
- directives, méthodes, instruments de travail et outils
- assurance de la qualité
- gestion des modifications
- gestion des risques
- procédure de transmission des problèmes
- gestion des documents

4.4.1.36 Evaluation finale du projet

Description

L'évaluation finale du projet constitue la base de la décision concernant la clôture du projet. Elle fournit au mandant une comparaison entre les objectifs visés et les objectifs atteints concernant les contenus, les délais, les coûts et la procédure. Les contenus des résultats des expériences acquises sont documentés sous forme de résumé. Le contenu et les délais pour le contrôle de la réussite du projet sont définis.

Contenu

- situation de départ
- évaluation de l'atteinte des objectifs
- rentabilité

- comparaison objectifs visés/objectifs atteints
 - coûts/utilité
 - charge de travail
 - délais
 - résultats
- expériences acquises
- points en suspens et mesures
 - directement liés au projet, avec
 - point en suspens
 - mesure
 - responsables
 - délai pour la mise en œuvre
 - autres mesures après la clôture du projet, avec
 - mesure
 - responsables
 - délai pour la mise en œuvre
- proposition

4.4.1.37 Rapport sur l'état du projet

Description

Le rapport sur l'état du projet fournit une information périodique sur l'état du projet, son avancement et les prévisions concernant la suite de son déroulement. La manière dont les rapports sont établis est réglée dans le plan de gestion du projet. Les directives de l'organisation permanente en ce qui concerne le contenu et la fréquence des rapports sont prises en compte.

Contenu

- aperçu de l'état d'avancement du projet
- prévisions concernant l'atteinte des objectifs (*agile*: diagramme d'avancement)
- comparaison entre les objectifs visés et les objectifs atteints et prévisions avec
 - coûts/utilité
 - charge de travail
 - délais
 - résultats
- problèmes et mesures
- risques
- perspectives

4.4.1.38 Procès-verbal

Description

Le procès-verbal documente d'une part les décisions prises et les mandats qui ont été donnés ou pris lors d'une réunion ou d'une discussion, et d'autre part les processus de conduite et d'exécution importants qui devront être retracés ultérieurement si nécessaire. Les points importants de discussion et d'action sont consignés. Les mandats définis dans le procès-verbal sont gérés dans une liste des points en suspens.

De manière générale, le recueil de tous les procès-verbaux permet d'assurer la traçabilité des décisions, des procédures et des processus.

Contenu

- type de réunion/thème
- date
- participants

- ordre du jour avec
 - points du procès-verbal
 - responsables
 - échéance
- liste des points en suspens (annexe)

4.4.1.39 Documentation du prototype

Description

La documentation du prototype constitue la base pour l'élaboration et l'évaluation du prototype. Elle consigne les objectifs, les exigences, les résultats et les conclusions du prototypage.

Contenu

- situation de départ
- conditions-cadres
- exigences
- concept
 - concept du prototype
 - infrastructure nécessaire
- résumé des résultats des tests
 - référence au concept de test
 - liste des cas de test
 - résumé des procès-verbaux de test, rapport de test
- conclusions
- recommandations

4.4.1.40 Description de processus

Description

La description de processus est une organisation fonctionnelle détaillée jusqu'au niveau des processus, elle décrit les différents processus avec les outils utilisés.

Contenu

- désignation du processus
- responsable du processus
- participants au processus
- objectifs du processus
- indicateurs du processus/mesures du processus
- facteurs critiques de succès
- évaluation du processus
- diagramme du processus avec
 - entrée
 - sortie
 - activités
 - outils

4.4.1.41 Procès-verbal de vérification

Description

Le procès-verbal de vérification consigne les résultats des vérifications et documente les décisions de mise en œuvre correspondantes ainsi que la décision concernant l'état du résultat.

Contenu

- résultat à vérifier
- date de la vérification
- vérificateur
- constatations

- décision concernant le résultat
- décision concernant les constatations

4.4.1.42 Publication

Description

La publication informe de l'attribution de l'adjudication dans l'appel d'offres concerné. Sa forme et son contenu sont définis par les organes de prescription et de contrôle de gestion ou par le service d'achat.

Contenu

- appel d'offres concerné
- service d'achat
- adjudicataire
- voies de recours

4.4.1.43 Rapport sur la qualité et les risques

Description

Le rapport sur la qualité et les risques fournit un point de vue indépendant sur la qualité et les risques du projet. Son contenu dépend du mandat et de sa délimitation ainsi que des méthodes utilisées.

Contenu

- mandat et délimitation
- procédure
- évaluation globale, y compris de l'état du projet
- évaluation de la qualité
- évaluation des risques
- recommandations

4.4.1.44 Analyse des bases légales

Description

L'analyse des bases légales décrit les bases légales existantes pour le résultat du projet ainsi que l'éventuelle nécessité de les modifier. Une attention particulière est accordée aux exigences légales communales, cantonales, nationales et, le cas échéant, internationales ainsi qu'aux exigences relatives aux produits et à la réglementation que la solution envisagée doit respecter, y compris ses répercussions sur les systèmes environnants (*conformité des produits*) (*Product Compliance*).

Contenu

- bases légales existantes
- modifications à effectuer
- lacunes identifiées
- propositions pour combler les lacunes
- indications concernant la conformité des produits
- évaluation des conséquences
- recommandations

4.4.1.45 Rapport de release

Description

Le rapport de release fournit un aperçu de l'avancement du projet jusqu'à présent et sert de base pour l'établissement du rapport sur l'état du projet ainsi que, selon les dispositions du plan de gestion du projet, pour la décision concernant la libération éventuelle de la prochaine release. Il résume les résultats et les décisions du release actuel et donne un aperçu de la charge de travail qui reste à fournir dans le projet.

Contenu

- situation de départ
- lien avec la stratégie et réussite
- utilité et rentabilité
- contenu de la release
- erreurs connues
- graphique d'avancement
- risques
- bilan

4.4.1.46 Analyse des besoins de protection

Description

L'analyse des besoins de protection, également appelée analyse SIPD, documente les exigences en matière de sécurité de l'information et de protection des données.

Contenu

- catégorie d'exigences
- description des exigences
- attribution des exigences

4.4.1.47 Accord sur le niveau de service

Description

Un accord sur le niveau de service est un type d'accord entre l'exploitant et l'utilisateur, représenté par le mandant et le représentant de l'utilisateur. Il mentionne les services que l'exploitant doit fournir, définit leur niveau de service (qualité du service) et formule les éventuelles mesures et sanctions en cas de non-respect. Les services convenus et leur niveau de service sont généralement payants.

Si l'exploitation est externalisée, les accords sur le niveau de service peuvent être un facteur important dans l'évaluation de l'exploitant potentiel.

Contenu

Le contenu d'un accord sur le niveau de service est défini par l'organisation permanente. Dans le cas d'un fournisseur externe, il peut déjà exister un accord sur le niveau de service préétabli. L'accord sur le niveau de service peut contenir notamment les points suivants:

- préambule, y compris
 - objet
 - objectifs
 - partenaires
- champ d'application
- entrée en vigueur, durée, résiliation
- services
- rémunération, y compris
 - prix de transfert
 - facturation
 - modalités de paiement
- rédaction de rapports, y compris
 - rapports de niveau de service (rapports standard)
 - autres rapports (le cas échéant)
- conséquences en cas d'écart par rapport aux niveaux de service convenus
- réglementations du contrôle de l'accord sur le niveau de service (audits sur l'accord sur le niveau de service)
- réglementations de la modification de l'accord sur le niveau de service
- réglementation de résolution des conflits
- protection des données

- responsabilité et garantie
- dommages-intérêts
- droit applicable
- for
- procédure d'arbitrage
- confidentialité, maintien du secret et publication
- nullité partielle des réglementations
- signatures
- annexes

4.4.1.48 Analyse de la situation

Description

L'analyse de la situation décrit et analyse la situation actuelle et les développements futurs et complète ou approfondit l'état des lieux sommaire dressé dans l'étude.

Pour déterminer le domaine d'étude, on se base sur la solution globale et la zone d'influence de la variante choisie lors de la phase d'initialisation. Outre la compilation des quantités et des fréquences essentielles, l'analyse de la situation aborde en particulier les lacunes et les points faibles que la future solution entend éliminer, et définit les points forts existants qui doivent être conservés. L'analyse de la situation permet de vérifier si le module Structures organisationnelles est pertinent.

L'analyse de la situation constitue la base spécifique pour la définition des exigences organisationnelles et des exigences envers la solution que doit remplir le résultat du projet. Elle doit énoncer les attentes et non pas déterminer le type de solution recherché ni l'objectif et englobe tous les aspects pertinents pour la solution.

Contenu

- introduction
- organisation réelle (si cela s'avère pertinent) avec
 - modèle d'affaires/point de vue des affaires
 - organisation structurelle/structures
 - organisation fonctionnelle/processus
- description, si elle existe, de la solution existante (système actuel/produit actuel)
 - objectif, but de l'application et fonction
 - documentation sur la solution existante comme
 - description initiale de la solution/concept de la solution
 - conditions-cadre et prescriptions
 - documentation utilisateur
 - manuel d'exploitation
 - SIPD
 - interfaces et systèmes périphériques (organisationnels/techniques)
 - coûts d'exploitation
- quantités et fréquence
- analyse des points forts, des points faibles et des causes
- description du contexte global actuel
- bilan et mesures à prendre

4.4.1.49 Intérêts des parties prenantes

Description

Les intérêts des parties prenantes constituent la base de l'information des parties prenantes et de la coopération directe avec celles-ci. Ils sont analysés séparément de la liste des parties prenantes. Cette analyse est une évaluation subjective interne au projet et non un résultat public. Les intérêts des parties prenantes, qui sont nécessaires à la communication et à la collaboration avec celles-ci, sont mis à jour régulièrement.

Contenu

- position des parties prenantes
- description des parties prenantes
- conflits d'intérêts et d'objectifs identifiés

4.4.1.50 Liste des parties prenantes

Description

La liste des parties prenantes est élaborée pour la première fois lors de la phase d'initialisation et sert de base pour la gestion des parties prenantes, pour la collaboration directe avec celles-ci et pour la planification de la communication. Elle est continuellement mise à jour pendant le déroulement du projet.

Contenu

- parties prenantes

4.4.1.51 Étude

Description

L'étude décrit la solution visée en définissant les objectifs généraux sur la base de la situation, en énumérant les variantes de solutions possibles et la procédure proposée, puis en les évaluant. Elle correspond au business case et montre l'utilité commerciale du projet ainsi que la relation de ce dernier avec la stratégie et les objectifs de l'organisation permanente. Tous les aspects qui ont une influence sur la solution envisagée ou qui peuvent être influencés par la solution sont mentionnés dans l'étude. En outre, on choisit le scénario approprié (voir chap. 2 Scénarios), on établit éventuellement un scénario personnalisé et on estime la valeur que le projet aura.

L'étude n'est détaillée que dans la mesure où l'orientation du projet envisagé apparaît clairement et que la décision relative à la suite projet peut être prise. La procédure rigoureuse s'applique en particulier à l'évaluation de la situation, afin de ne pas prolonger inutilement la phase d'initialisation.

La décision relative à la suite du projet documentée dans l'étude sert de base pour préparer la décision de poursuivre ou non un projet. L'étude est la condition nécessaire à l'élaboration du plan de gestion du projet et du mandat d'exécution.

Contenu

- situation de départ
- état des lieux sous l'angle des affaires, y compris
 - quantités et fréquence
 - sécurité de l'information et protection des données
 - analyse des points forts, des points faibles et des causes
 - contexte de la solution et délimitations
 - analyse et évaluation
- objectifs
- conditions-cadres
- exigences sommaires
- variantes de solution
 - aperçu des variantes
 - description de chaque variante, y compris la procédure proposée
 - analyse et évaluation avec
 - degré d'atteinte des objectifs
 - couverture des exigences
 - analyse coûts/bénéfices/rentabilité
 - évaluation des risques (risques liés au projet et à l'exploitation)
 - autres critères tels que durabilité etc.

- proposition concernant la suite du projet, y compris justification avec
 - variante de solution
 - scénario
 - procédure
 - valeur du projet
- décision relative à la suite du projet s'agissant des points suivants
 - variante de solution
 - scénario
 - procédure
 - valeur du projet
- planification et délais
 - scénario et modules
 - délais du projet, jalons
 - période d'utilisation prévue

4.4.1.52 Concept du système

Description

Le concept du système approfondit la variante de solution décrite et choisie dans l'étude. Il se base sur les exigences envers la solution et montre comment la solution y répond. Le concept du système peut décrire et évaluer plusieurs variantes de système.

Il peut y avoir plusieurs concepts de système sur différents thèmes.

Contenu

- situation de départ
- exigences
- concept de solution, y compris
 - variantes du système
 - description
 - couverture des exigences
 - évaluation de la faisabilité
- comparaison des variantes
- recommandation

4.4.1.53 Concept de test

Description

Le concept de test décrit les objectifs des tests, les objets à tester, les types de test, l'infrastructure et l'organisation de test. Il englobe également la planification des tests et la description des cas de test. Une description détaillée est établie pour chaque cas de test. Elle représente la spécification du test. La planification des tests détermine le déroulement logique et temporel des tests. Le concept de test constitue la base sur laquelle l'organisation et l'infrastructure de test sont mises à disposition et les tests sont exécutés. Il est régulièrement actualisé si de nouvelles constatations sont faites.

Contenu

- objectifs du test
- stratégie en matière de tests et niveaux de tests
- objets du test
- types de test
- couverture du test
 - aperçu des cas de test
 - évaluation des objectifs et de la couverture du test
- cadre de test, y compris
 - conditions de test
 - classification des défauts
 - conditions de démarrage et d'interruption
- environnement de test

- description des cas de test
- plan de test
- organisation de test et responsabilités
- infrastructure de test, y compris
 - système de test
 - données de test
 - outils de test

4.4.1.54 Procès-verbal de test

Description

Le procès-verbal de test consigne les résultats des tests. Ceux-ci sont évalués conformément aux catégories de défauts définies dans le concept de test.

Contenu

- aperçu des cas de test/déroulement des tests
- cas de test
 - description du cas de test
 - date du test, testeur
 - catégorie de défauts (résultat du test)
 - description des défauts

4.4.1.55 Accord

Description

L'accord règle la collaboration entre les différents participants au projet, principalement entre l'utilisateur (le mandant) et le producteur. Il peut être conclu pour une ou plusieurs phases. L'accord de projet et le contrat constituent les différents types d'accords.

Contenu

Le contenu des accords est défini par l'organisation permanente. L'accord peut contenir notamment les points suivants:

- introduction
- champ d'application
- étendue des prestations et résultats
- personnes impliquées
- obligation de coopérer
- assurance qualité et réception
- garanties
- protection et sécurité des données
- gestion des modifications
- rapports
- charge de travail et coûts
- signatures
- normes techniques complémentaires
- règlements
- directives

4.4.2 États

4.4.2.1 Ancien système mis hors service

Description

L'ancienne version du système ainsi que l'ancien système sont démantelés ou supprimés en tenant compte des prescriptions. La mise hors service englobe également la destruction ou l'archivage des données.

4.4.2.2 Exploitation activée

Description

L'exploitation du système activé a commencé et fonctionne dans le cadre de l'organisation d'exploitation définie dans le concept d'exploitation. Les activités décrites dans le manuel d'exploitation sont effectuées. Le personnel d'exploitation réalise les tâches liées à l'exploitation. Les conditions préalables à la mesure et au respect de l'accord sur le niveau de service sont remplies.

4.4.2.3 Infrastructure d'exploitation réalisée

Description

L'infrastructure d'exploitation comprend toutes les infrastructures nécessaires pour l'élaboration et l'exploitation d'un système dans les différents environnements système (développement, tests, production, etc.) et tous leurs composants. Elle englobe également les éléments essentiels pour la surveillance de l'exploitation, tels que le monitoring, les alertes, les outils statistiques, etc.

4.4.2.4 Organisation de l'exploitation réalisée

Description

L'organisation d'exploitation définie dans le concept d'exploitation avec l'organisation structurelle de l'exploitation et les processus opérationnels de l'exploitant sont réalisés. Le personnel est formé et peut accomplir les tâches d'exploitation.

4.4.2.5 Mesures de déploiement effectuées

Description

Les mesures décrites et réalisées dans le concept de déploiement sont appliquées. Leur mise en œuvre est vérifiée et l'assurance de leur qualité est exécutée. Exemple de mesures de déploiement: les cours de formation ont été dispensés aux utilisateurs et les évaluations des participants sont disponibles pour l'assurance de la qualité.

4.4.2.6 Mesures de déploiement réalisées

Description

Les mesures définies dans le concept de déploiement sont réalisées, de même que l'organisation requise pour le déploiement. Par exemple, les superutilisateurs qui assistent les utilisateurs lors du déploiement sont recrutés et formés, ou les documents de formation sont préparés pour que les cours puissent ensuite être dispensés.

4.4.2.7 Concept SIPD transféré

Description

Le concept SIPD a été mis à jour, vérifié par les organes de prescription et de contrôle de gestion et transféré de l'organisation de projet à l'organisation permanente.

4.4.2.8 Mesures SIPD réalisées

Description

Les mesures SIPD ont été réalisées sur la base du concept SIPD. Elles garantissent le respect des exigences en matière de besoin de protection conformément au concept.

4.4.2.9 Jalons

Description

Les jalons font partie des états et sont toujours la conséquence d'une décision. Ils marquent et définissent un moment concret atteint dans le déroulement du projet.

Ils indiquent le résultat visé ou atteint des décisions qui incombent au pilotage et à la conduite de projet, structurent le projet et marquent des points importants de son déroulement, à partir desquels les décisions concernant les étapes suivantes sont prises.

- **Jalon Réception**

Le jalon est atteint lorsque la décision de réception est prise. La solution est définitivement transférée dans l'organisation de l'application et, le cas échéant, dans l'organisation d'exploitation. Ensuite, la garantie et donc l'exploitation normale commencent.

- **Jalon Réception de la migration**

Le jalon est atteint lorsque la décision de réception de la migration est prise. L'utilisation du nouveau système peut être libérée pour les utilisateurs (décision de mise en service).

- **Jalon Appel d'offres**

Le jalon est atteint lorsque la décision de lancer un appel d'offres est prise. L'appel d'offres peut être publié.

- **Jalon Mise en service**

Le jalon est atteint lorsque la décision de mise en service est prise. La solution peut être mise en service.

- **Jalon Libération de l'exécution**

Le jalon est atteint lorsque la décision de libérer l'exécution est prise. Les travaux démarrent conformément au mandat d'exécution.

- **Jalon Concept SIPD**

Le jalon est atteint lorsque la décision relative au concept SIPD est prise. La réalisation des mesures SIPD peut avoir lieu.

- **Jalon Architecture de la solution**

Le jalon est atteint lorsque la décision relative à l'architecture est prise. Cela constitue la condition préalable au développement ou à l'adaptation de systèmes.

- **Jalon Libération de la phase**

Le jalon est atteint lorsque la décision de libération de la phase est prise. Les travaux de la phase suivante peuvent alors commencer.

- **Jalon Libération de la phase de clôture**

Le jalon est atteint lorsque la décision de libérer la phase de clôture est prise. La fourniture de la prestation dans le cadre de l'élaboration de la solution est terminée. Les travaux de la phase de clôture peuvent alors commencer.

- **Jalon Concept du produit**

Le jalon est atteint lorsque la décision relative au concept du produit est prise. Le concept constitue la condition préalable au développement ou à l'adaptation de produits ou de services.

- **Jalon Clôture du projet**

Le jalon est atteint lorsque la décision relative à la clôture du projet est prise. Le projet est terminé.

- **Jalon Libération de l'initialisation du projet**

Le jalon est atteint lorsque la décision de libération de l'initialisation du projet est prise. Le projet a été formellement lancé. Les travaux démarrent conformément au mandat d'initialisation du projet.

- **Jalon Libération du release**

Le jalon est atteint lorsque la décision de libération du release est prise. Dans le cadre de l'approche **agile**, les travaux sur le release suivant peuvent commencer.

- **Jalon Préréception**

Le jalon est atteint lorsque la décision de préréception est prise. Cette décision constitue la base de l'exécution des mesures de déploiement et de la mise en service.

- **Jalon Suite du projet**

Le jalon est atteint lorsque la décision relative à la suite du projet est prise. Cela constitue la base pour l'élaboration du plan de gestion du projet et du mandat d'exécution.

- **Jalon Adjudication**

Le jalon est atteint lorsque la décision relative à l'adjudication est prise. La décision peut être publiée et les travaux contractuels avec l'adjudicataire peuvent commencer.

4.4.2.10 Migration effectuée

Description

La migration de l'ancien au nouveau système ou au système développé est effectuée et documentée selon les prescriptions des organes de coordination et de contrôle de gestion. Sa traçabilité est assurée. La réussite de la migration est la condition nécessaire à sa réception et à la décision de mise en service.

4.4.2.11 Procédure de migration réalisée

Description

La procédure de migration réalisée a été testée par le développeur ou le testeur du producteur. Celui-ci apporte la preuve de ses tests. Ces derniers constituent la condition préalable à la préreception.

4.4.2.12 Organisation activée

Description

La nouvelle organisation est activée. Elle exécute ses processus conformément aux descriptions de processus.

L'activation de la nouvelle organisation dans le cadre d'un déroulement **classique** de la solution est la condition nécessaire à l'activation du produit ou du système. Dans le cas d'un développement **agile** de la solution, seule la partie correspondante de l'organisation est activée.

4.4.2.13 Organisation mise en œuvre

Description

L'organisation définie dans le concept d'organisation est mise en œuvre.

Les mesures nécessaires pour que l'organisation voie le jour (occupation des postes, engagement du personnel, etc.) ont été réalisées sur la base de la description de processus et de la description de l'organisation.

4.4.2.14 Produit activé

Description

Le produit est mis à la disposition des utilisateurs pour qu'ils puissent s'en servir.

4.4.2.15 Produit développé ou adapté

Description

Le produit développé et/ou adapté a été testé par le développeur ou le testeur du producteur. Il est ensuite remis à l'utilisateur pour les tests et la préreception.

4.4.2.16 Prototypage réalisé

Description

Le prototype sert à vérifier la faisabilité ou le comportement d'un système ou d'un produit dans une situation déterminée. Les prototypes sont utilisés pour évaluer et réduire les risques.

Au cours du projet, plusieurs prototypes différents peuvent être réalisés afin de vérifier la faisabilité. On peut distinguer les prototypes jetables des prototypes réutilisables.

4.4.2.17 Interfaces réalisées

Description

Les interfaces réalisées assurent l'échange de données entre le système et les systèmes environnants.

L'interface a été testée par le développeur ou l'intégrateur et par le testeur du producteur. Elle est transmise à l'exploitant pour être intégrée dans l'infrastructure d'exploitation.

4.4.2.18 Système activé

Description

Le système activé est mis à la disposition des utilisateurs pour qu'ils puissent s'en servir.

4.4.2.19 Système développé ou paramétré

Description

Le système développé et/ou paramétré a été testé par le développeur ou l'intégrateur et par le testeur du producteur. Il est transmis à l'exploitant pour être intégré dans l'infrastructure d'exploitation. Le développement et l'intégration peuvent être réalisés en plusieurs étapes ou sous forme de releases.

4.4.2.20 Système intégré

Description

Le système intégré est à la disposition des testeurs de l'utilisateur pour les tests et la préreception.

Après les décisions relatives à la préreception et à la mise en service, le système est activé.

4.4.2.21 Infrastructure de test réalisée

Description

Pour l'exécution des tests, on utilise une infrastructure de test composée d'un système de test (on entend par là tous les systèmes permettant d'exécuter des tests), de données de test et d'outils de test. L'infrastructure de test est mise à disposition conformément au concept de test. Suivant la méthode de test, diverses exigences concernant l'infrastructure de test sont posées. Différents systèmes de test peuvent donc être utilisés.

L'infrastructure de test dépend de l'infrastructure du système de production, c'est-à-dire de l'infrastructure d'exploitation réalisée. Le système de test doit correspondre au système de production pour que les descriptions des cas de test puissent être effectuées dans des conditions réalistes.

Si des copies non anonymisées de données de production sont utilisées comme données de test pour les tests, les exigences SIPD doivent être remplies.

4.4.2.22 Infrastructure de test transférée

Description

L'infrastructure de test dans son ensemble, y compris le concept de test, a été transféré dans l'organisation permanente.

5 Tâches

5.1 Introduction

5.1.1 Position des tâches

Les résultats ont une importance centrale dans HERMES. Ils sont élaborés au moyen des tâches.

Une tâche se compose de plusieurs activités. Celles-ci servent à élaborer un ou plusieurs résultats et à garantir les exigences de qualité.

On distingue deux types de tâches:

- les tâches décisionnelles qui mènent à une décision et se terminent par un jalon comme résultat; elles sont en outre divisés en
 - tâches décisionnelles de pilotage et
 - tâches décisionnelles de conduite
- les autres tâches qui accompagnent le déroulement du projet, servent à l'élaboration des résultats et des solutions et garantissent ou augmentent la qualité.

Les descriptions de tâches ne remplacent pas les connaissances des méthodes et pratiques à utiliser ni une formation en la matière.

5.1.2 Tâches décisionnelles

5.1.2.1 Généralités

Des décisions doivent être prises au cours du projet. Les tâches qui conduisent à une décision sont définies comme des tâches décisionnelles. Elles marquent la fin d'un jalon.

HERMES fait la distinction entre les décisions prises par le pilotage du projet et les décisions prises par la conduite du projet. Par exemple, la décision de mise en service est prise par le mandant (pilotage), tandis que la décision relative à l'architecture est prise par le chef de projet (conduite).

Le pilotage vérifie à la fin d'une phase (**classique**), le cas échéant d'un release (**agile**, si la décision de libération du release est prescrite dans le projet), si les décisions techniques nécessaires ont été prises. Si elles font défaut, la phase ou le release suivant n'est pas libéré. Le pilotage peut ainsi prendre des décisions sans disposer lui-même des compétences techniques nécessaires.

Les tâches décisionnelles sont soutenues par une liste de contrôle.

5.1.2.2 Décisions de pilotage

Le mandant prend les décisions au niveau hiérarchique du pilotage. Il décide de la libération de l'initialisation du projet, de la libération de l'exécution, de la libération des phases, le cas échéant de la libération des releases et de la clôture du projet, éventuellement de son interruption, ainsi que des décisions importantes telles que le lancement d'un appel d'offres, la décision d'une adjudication ou l'autorisation d'une mise en service. Si nécessaire, il est conseillé et soutenu par d'autres rôles, comme par exemple le comité de pilotage, le chef de projet ou le représentant des utilisateurs.

5.1.2.3 Décisions de conduite

Les décisions de conduite sont des décisions prises par le chef de projet concernant les résultats du projet.

La vérification et la réception de résultats techniques ont lieu à l'intention de la conduite au niveau de l'exécution, c'est-à-dire qu'elles sont effectuées par les spécialistes du sujet concerné. En fonction du modèle de procédure, le chef de projet ou le représentant des utilisateurs planifie les tâches décisionnelles. Ils tiennent compte des directives des organes de prescription et de contrôle de gestion de l'organisation permanente.

5.2 Aperçu des tâches

5.2.1 Tâches standard

Le tableau montre l'affectation de toutes les tâches fournies et des résultats correspondants aux phases du projet, les tâches décisionnelles étant mises en évidence en couleur (rose).

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Mettre l'ancien système hors service	Ancien système mis hors service						X
Gérer les modifications	Demande de modification		X	X	X		
	Liste de l'état des modifications		X	X	X	X	
	Plan de gestion du projet		X	X	X	X	
	Exigences envers la solution		X	X	X		
Évaluer les offres	Rapport d'évaluation		X				X
	Procès-verbal des offres		X				X
Effectuer l'appel d'offres	Offre		X				X
	Dossier d'appel d'offres		X				X
Élaborer l'appel d'offres	Dossier d'appel d'offres		X				X
Élaborer l'analyse de l'appel d'offres	Analyse de l'appel d'offres	X					
Activer l'exploitation	Manuel d'exploitation				X	X	
	Exploitation activée				X	X	
Réaliser l'environnement d'exploitation	Manuel d'exploitation			X		X	
	Infrastructure d'exploitation réalisée			X		X	
	Organisation de l'exploitation réalisée			X		X	
Élaborer le concept d'exploitation	Concept d'exploitation		X				X
	Accord sur le niveau de service		X				X
Élaborer le mandat d'exécution	Mandat d'exécution	X					
Effectuer les mesures de déploiement	Mesures de déploiement effectuées				X	X	
Réaliser les mesures de déploiement	Mesures de déploiement réalisées			X		X	
Élaborer le concept de déploiement	Concept de déploiement		X				X
	Plan de gestion du projet		X				X
Décider de la réception de la migration	Liste de contrôle Réception de la migration				X	X	
	Procès-verbal de réception				X	X	
	Jalon Réception de la migration				X	X	
	Liste Décisions de conduite				X	X	
Décider de la réception	Liste de contrôle Réception			X		X	
	Procès-verbal de réception				X	X	
	Jalon Réception				X	X	
Décider de l'appel d'offres	Liste Décisions de conduite				X	X	
	Liste de contrôle Appel d'offres		X			X	
	Jalon Appel d'offres		X			X	
Décider de la mise en service	Liste Décisions de pilotage		X			X	
	Liste de contrôle Mise en service				X	X	
	Jalon Mise en service				X	X	
Décider du concept SIPD	Liste Décisions de pilotage				X	X	
	Liste de contrôle Concept SIPD		X			X	
	Jalon Concept SIPD		X			X	
Décider de l'architecture de la solution	Liste Décisions de conduite		X			X	
	Liste de contrôle Architecture de la solution		X			X	
	Jalon Architecture de la solution		X			X	
Décider de la libération de la phase de clôture	Liste Décisions de conduite		X			X	
	Liste de contrôle Libération de la phase de clôture				X	X	
	Rapport sur la qualité et les risques				X	X	
	Jalon Libération de la phase de clôture				X	X	
Décider de la libération de la phase	Liste Décisions de pilotage				X	X	
	Liste de contrôle Libération de la phase		X	X			
	Rapport sur la qualité et les risques		X	X			
	Jalon Libération de la phase		X	X			
	Liste Décisions de pilotage		X	X			

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Décider du concept du produit	Liste de contrôle Concept du produit	X				X	
	Jalon Concept du produit	X				X	
	Liste Décisions de conduite	X				X	
Décider l'interruption du projet	Liste de contrôle Interruption du projet	X	X	X		X	
	Expériences acquises	X	X	X		X	
	Evaluation finale du projet	X	X	X		X	
	Jalon Clôture du projet	X	X	X		X	
	Liste Décisions de pilotage	X	X	X		X	
Décider de la clôture du projet	Liste de contrôle Clôture du projet						X
	Rapport sur la qualité et les risques						X
	Jalon Clôture du projet						X
	Liste Décisions de pilotage						X
Décider de la libération de l'exécution	Liste de contrôle Libération de l'exécution	X					
	Mandat d'exécution	X					
	Jalon Libération de l'exécution	X					
	Liste Décisions de pilotage	X					
Décider de la libération de l'initialisation du projet	Liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet	X					
	Mandat d'initialisation du projet	X					
	Jalon Libération de l'initialisation du projet	X					
	Liste Décisions de pilotage	X					
Décider de la libération du release	Liste de contrôle Libération du release						X
	Rapport sur la qualité et les risques						X
	Jalon Libération du release						X
	Liste Décisions de pilotage						X
Décider de la préreception	Liste de contrôle Préreception		X			X	
	Procès-verbal de réception		X			X	
	Jalon Préreception		X			X	
	Liste Décisions de conduite		X			X	
Décider de la suite du projet	Liste de contrôle Suite du projet	X					
	Étude	X					
	Jalon Suite du projet	X					
	Liste Décisions de conduite	X					
Décider de l'adjudication	Liste de contrôle Adjudication	X					X
	Publication	X					X
	Jalon Adjudication	X					X
	Liste Décisions de pilotage	X					X
Élaborer le concept d'intégration	Concept d'intégration	X					X
Élaborer le concept SIPD	Concept SIPD	X					X
Réaliser le concept SIPD	Mesures SIPD réalisées		X				X
	Concept SIPD		X				X
Transférer le concept SIPD	Concept SIPD transféré					X	X
	Concept SIPD					X	X
Définir et piloter les prestations	Demande d'offres	X	X	X		X	
	Offre	X	X	X		X	
	Rapport d'évaluation	X	X	X		X	
	Accord	X	X	X		X	
Élaborer les exigences envers la solution	Analyse de la situation	X					X
	Exigences envers la solution	X					X
Élaborer l'architecture de la solution	Concept du système	X					X
	Architecture de la solution	X					X
Effectuer la migration	Migration effectuée				X		X
Élaborer le concept de migration	Concept de migration	X					X
Réaliser la procédure de migration	Spécification détaillée		X				X
	Procédure de migration réalisée		X				X

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Activer l'organisation	Organisation activée				X	X	
Réaliser l'organisation	Description de processus			X		X	
	Description de l'organisation			X		X	
	Organisation mise en œuvre			X		X	
Élaborer les exigences organisationnelles	Analyse de la situation	X				X	
	Exigences organisationnelles	X				X	
Élaborer le concept d'organisation	Concept d'organisation	X				X	
	Description du modèle d'affaires	X				X	
	Description de processus	X				X	
	Description de l'organisation	X				X	
Préparer la libération de la phase	Rapport de phase	X	X	X	X		
	Plan de gestion du projet	X	X	X	X		
	Rapport sur l'état du projet	X	X	X	X		
Traiter les problèmes et mettre à profit les expériences	Expériences acquises	X	X	X	X	X	X
Activer le produit	Produit activé				X	X	
Réaliser le produit	Spécification détaillée			X		X	
	Documentation du produit			X		X	
	Manuel d'utilisation			X		X	
	Produit développé ou adapté			X		X	
Élaborer le concept du produit	Concept du produit	X				X	
Conduire et contrôler le projet	Plan de gestion du projet	X	X	X	X	X	X
	Mandat de travail	X	X	X	X	X	X
	Rapport sur l'état du projet	X	X	X	X	X	X
	Procès-verbal	X	X	X	X	X	X
	Exigences envers la solution					X	
	Spécification détaillée					X	
Piloter le projet	Rapport sur la qualité et les risques		X	X	X	X	
	Liste Décisions de pilotage	X	X	X	X	X	X
Préparer la clôture du projet	Expériences acquises						X
	Evaluation finale du projet						X
Élaborer le plan de gestion du projet	Plan de gestion du projet	X					
Effectuer le prototypage	Prototype réalisé	X	X	X		X	
	Documentation du prototype	X	X	X		X	
Conduire l'assurance de la qualité	Plan de gestion du projet	X	X	X	X	X	X
	Procès-verbal de vérification	X	X	X	X	X	X
Élaborer l'analyse des bases légales	Analyse des bases légales	X					
Préparer la clôture du release	Rapport de release					X	
	Plan de gestion du projet					X	
	Rapport sur l'état du projet					X	
Gérer les risques	Plan de gestion du projet		X	X	X	X	
	Rapport sur l'état du projet		X	X	X	X	
Élaborer l'analyse des besoins de protection	Analyse des besoins de protection	X					
Gérer et informer les parties prenantes	Liste des parties prenantes	X	X	X	X	X	X
	Intérêts des parties prenantes	X	X	X	X	X	X
	Plan de gestion du projet	X	X	X	X	X	X
Représenter les intérêts des parties prenantes	Intérêts des parties prenantes	X	X	X	X	X	
Élaborer l'étude	Étude	X					
	Liste des parties prenantes	X					
Activer le système	Système activé				X	X	
Intégrer le système en fonctionnement	Manuel d'exploitation			X		X	
	Système intégré			X		X	
Réaliser le système	Spécification détaillée			X		X	
	Concept du système			X		X	
	Architecture de la solution			X		X	
	Manuel d'utilisation			X		X	
	Système développé ou paramétré			X		X	

Tâche	Résultat	Phases					
		I	C	R	D	M	F
Préparer l'intégration du système	Interfaces réalisées			X		X	
	Architecture de la solution			X		X	
	Guide d'intégration et d'installation			X		X	
	Spécification détaillée			X		X	
Effectuer les tests	Procès-verbal de test			X	X	X	
	Concept de test			X	X	X	
Réaliser l'infrastructure de test	Infrastructure de test réalisée			X		X	
Transférer l'infrastructure de test	Concept de test						X
	Infrastructure de test transférée						X
	Procès-verbal						X
Élaborer le concept de test	Concept de test		X			X	
Élaborer l'accord	Accord		X			X	

Tableau 18 Affectation de toutes les tâches et des résultats correspondants aux phases du projet

5.2.2 Tâches personnalisées

En complément des tâches mises à disposition par défaut, il est possible d'intégrer de nouvelles tâches spécifiques à un domaine, à une organisation ou à un projet dans ses propres modules et de les enrichir ensuite de résultats.

Cette démarche est soutenue par HERMES online et s'applique en particulier lorsque de nouveaux modules sont développés. Des exemples de tâches individuelles peuvent être des rapports étendus et spécifiques à l'organisation permanente ou une gestion des risques spécifique au projet.

5.3 Explications concernant la description des tâches

Chaque tâche fait l'objet d'une description, dont la structure est toujours la même.

- **but**
définit le sens et le but d'une tâche
- **idée générale**
explique le contenu général de la tâche
- **spécifique à HERMES**
décrit comment HERMES soutient concrètement la tâche
- **conditions préalables**
énumèrent les résultats nécessaires à l'exécution de la tâche, si cela s'avère pertinent; pour les tâches effectuées pendant l'élaboration de la solution, la liste varie selon le scénario; si nécessaire, les résultats sont marqués d'un « A » pour **agile** ou d'un « C » pour **classique**
- **activités**
décrivent la manière dont la tâche est exécutée; dans la mesure du possible, les activités sont présentées par ordre chronologique; si nécessaire, elles sont marquées d'un « A » pour **agile** ou d'un « C » pour **classique**
- **relations** (disponible en ligne uniquement)
présentent les relations entre la tâche et les autres éléments de méthodes
- **résultats**
indiquent quels résultats découlent de la tâche; si nécessaire, les résultats sont marqués d'un « A » pour **agile** ou d'un « C » pour **classique**

5.4 Description des tâches

5.4.1 Tâches décisionnelles de pilotage

5.4.1.1 Décider de l'appel d'offres



But

La décision relative à l'appel d'offres constitue la condition préalable à la publication d'un appel d'offres.

Idée générale

Une fois la décision prise de lancer un appel d'offres, celui-ci est publié. Dans le cas d'un appel d'offres sur invitation, le dossier d'appel d'offres est envoyé.

Spécifique à HERMES

La décision relative à l'appel d'offres est prise par le mandant, le cas échéant avec le concours du service d'appel d'offres de l'organisation permanente. Le mandant garantit la coordination avec l'organisation permanente.

Conditions préalables

- dossier d'appel d'offres
- plan de gestion du projet

Activités

- compléter la liste de contrôle Appel d'offres par des critères supplémentaires
- vérifier le dossier d'appel d'offres à l'aide de la liste de contrôle Appel d'offres.
- vérifier si les stratégies, les normes et les prescriptions supérieures sont respectées et si les confirmations des services compétents sont disponibles
- coordonner la décision avec l'organisation permanente
- décider formellement de l'appel d'offres

Résultats

- liste de contrôle Appel d'offres
- jalon Appel d'offres
- liste Décisions de pilotage

5.4.1.2 Décider de la mise en service



But

La décision de mise en service constitue la condition préalable à l'activation du produit ou du système (avec activation subséquente de l'exploitation) et à l'utilisation productive de la solution.

Idée générale

À la demande du chef de projet ou du représentant des utilisateurs, le mandant prend la décision de mise en service.

Spécifique à HERMES

La décision de mise en service du mandant se base sur les décisions de préreception et de réception de la migration, sur l'exécution des mesures de déploiement et sur d'autres critères de libération, en partie spécifiques au projet, conformément au concept de déploiement.

Conditions préalables

- jalon Préréception
- jalon Réception de la migration
- concept de déploiement
- mesures de déploiement effectuées
- concept SIPD transféré

Activités

- compléter la liste de contrôle Mise en service par des critères de libération supplémentaires
- évaluer les critères de libération et estimer et présenter les risques de déploiement
- décider formellement de la mise en service
- après la mise en service, libérer le système pour les utilisateurs

Résultats

- liste de contrôle Mise en service
- jalon Mise en service
- liste Décisions de pilotage

5.4.1.3 Décider de la libération de l'exécution



But

La décision de libération de l'exécution permet de poursuivre le projet avec la phase suivante et de commencer l'élaboration de la solution. Il crée les conditions nécessaires pour les travaux de la phase de conception en cas d'approche **classique** et de la phase de mise en œuvre en cas d'approche **agile**.

Idée générale

Sur la base du mandat d'exécution, le mandant vérifie si le projet sert les objectifs de l'organisation et si les ressources nécessaires peuvent être libérées.

La libération de l'exécution marque le début de l'élaboration de la solution et l'entrée en vigueur de l'organisation du projet adaptée en conséquence. Les ressources nécessaires pour la phase suivante sont libérées

Spécifique à HERMES

La libération de l'exécution s'effectue à la fin de la phase d'initialisation. La décision est prise par le mandant en accord avec l'organisation permanente, éventuellement dans le cadre d'un portefeuille existant. Avant la libération de l'exécution, le mandat d'exécution et le plan de gestion du projet sont harmonisés avec les prescriptions supérieures de l'organisation permanente.

Le plan de gestion du projet et l'organisation de projet adaptée sont décidés et mis en place. Dans une approche **agile**, l'équipe de développement est formellement intégrée dans l'organisation du projet.

La libération de l'exécution marque le début de l'élaboration de la solution, qui commence par la phase de conception dans le cas d'une approche **classique** et par la phase de mise en œuvre dans le cas d'une approche **agile**.

Il s'agit de décider

- si la phase initialisation est close ou si d'autres résultats doivent être élaborés et, pour autant que la phase d'initialisation puisse être clôturée, si la poursuite du projet
- est libérée
- n'est pas libérée pour le moment et sera de nouveau proposée ultérieurement ou
- n'est pas libérée et le projet est terminé (ne constitue pas une interruption de projet à proprement parler, voir Décider l'interruption du projet)

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- mandat d'exécution

Activités

- compléter la liste de contrôle Libération de l'exécution par des critères supplémentaires
- faire vérifier le mandat d'exécution par le mandant à l'aide de la liste de contrôle Libération de l'exécution
- garantir les ressources (personnes, finances, infrastructure) pour toute la durée du projet
- libérer les ressources pour la phase suivante
- transmettre le mandat d'exécution aux décideurs.
- communiquer l'organisation de projet à l'organisation permanente et aux parties prenantes
- coordonner la décision avec l'organisation permanente
- décider formellement de la libération de l'exécution
- en cas de décision positive
 - signer le mandat d'exécution
 - libérer des ressources pour l'élaboration de la solution (phase Conception ou Mise en œuvre)
 - informer les parties prenantes de la décision

Résultats

- liste de contrôle Libération de l'exécution
- mandat d'exécution
- jalon Libération de l'exécution
- liste Décisions de pilotage

5.4.1.4 Décider de la libération de la phase de clôture



But

La décision de libération de la phase de clôture met fin à la fourniture des prestations dans le cadre de l'élaboration de la solution et crée les conditions nécessaires pour les travaux de la phase Clôture.

Idée générale

Les résultats de l'ensemble de l'élaboration de la solution sont vérifiés et acceptés ou refusés. La phase est clôturée et la phase Clôture ainsi que les ressources nécessaires à cette dernière sont libérées.

Spécifique à HERMES

À la fin de la phase de déploiement ou de mise en œuvre, le rapport de phase et, dans la phase de mise en œuvre, le dernier rapport de release sont acceptés. Le mandant décide de la fin de l'élaboration de la solution ainsi que de la libération de la phase de clôture.

Si l'élaboration de la solution a été effectuée **au moyen d'une approche agile**, l'équipe de développement est dissoute.

Il s'agit de décider

- si la phase est clôturée ou si d'autres résultats doivent être élaborés avant la clôture de la phase, ou
- si la phase de clôture est libérée

Conditions préalables

- jalon Réception
- rapport de phase
- rapport de release

- plan de gestion du projet
- rapport sur l'état du projet

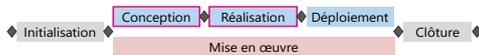
Activités

- compléter la liste de contrôle Libération de la phase de clôture par des critères de libération supplémentaires
- coordonner la décision avec l'organisation permanente
- décider formellement de la libération de la phase de clôture ou rejeter les résultats
- en cas de décision positive
 - libérer des ressources pour la phase suivante du projet
 - informer les personnes concernées de la décision

Résultats

- liste de contrôle Libération de la phase de clôture
- rapport sur la qualité et les risques
- Jalon Libération de la phase de clôture
- liste Décisions de pilotage

5.4.1.5 Décider de la libération de la phase



But

Dans le cadre de la procédure **classique**, la décision de libération de la phase crée les conditions nécessaires pour les travaux de la phase suivante.

Idée générale

Les résultats de la phase sont examinés et acceptés ou refusés. La phase en cours est clôturée et la phase de projet suivante ainsi que les ressources nécessaires à cette dernière sont libérées. Si les objectifs fixés ne peuvent pas être atteints, le projet est arrêté (voir Décider l'interruption du projet).

Spécifique à HERMES

À la fin de la phase en cours, le rapport de phase est réceptionné et la décision concernant la clôture de la phase est prise. Le mandant décide ensuite de libérer ou non la phase suivante.

Avant la libération de la phase, le rapport de phase et le plan de gestion du projet sont harmonisés avec les prescriptions supérieures de l'organisation permanente. Les nouvelles connaissances sont alors prises en compte.

Les adaptations du plan de gestion du projet et de l'organisation de projet sont décidées et mises en place.

Si, dans le projet, le contrôle de gestion ainsi que l'assurance de la qualité et la gestion des risques sont confiés à des organes spécifiques, ceux-ci rédigent un rapport à l'attention du mandant.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- rapport sur l'état du projet
- rapport de phase

Activités

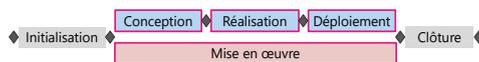
- compléter la liste de contrôle Libération de la phase par des critères de libération supplémentaires
- examiner de manière critique, sur la base des nouvelles connaissances, les objectifs, la faisabilité et l'utilité de la solution envisagée, et les harmoniser avec les objectifs de l'organisation permanente

- vérifier si les stratégies, les normes et les prescriptions supérieures sont respectées et si les confirmations des services compétents sont disponibles
- garantir que les ressources requises (au niveau du personnel, des finances, de l'infrastructure, des connaissances et de l'expérience) seront disponibles à temps et en suffisance pour toute la durée restante du projet
- coordonner la décision avec l'organisation permanente
- examiner le rapport de phase, le plan de gestion du projet et les résultats spécifiques à la phase et les approuver ou les refuser
- décider formellement de la libération de la phase ou refuser les résultats
- en cas de décision positive
 - libérer des ressources pour la phase suivante du projet
 - informer les personnes concernées de la décision
- si les objectifs fixés ne peuvent pas être atteints
 - définir des mesures correctives
 - ou décider l'interruption du projet et demander d'interrompre le projet

Résultats

- liste de contrôle Libération de la phase
- rapport sur la qualité et les risques
- jalon Libération de la phase
- liste Décisions de pilotage

5.4.1.6 Décider l'interruption du projet



But

La décision d'interrompre le projet consiste à mettre fin à un projet de manière anticipée, avant même que les objectifs fixés n'aient été atteints. L'organisation du projet est dissoute et le projet est dûment terminé.

Idée générale

L'interruption d'un projet est une étape non planifiée qui peut tout au plus être prévue comme action possible, par exemple lorsqu'un projet pilote, un projet de recherche ou un projet est abordé dans des conditions critiques difficiles.

L'étape généralement impopulaire de l'interruption d'un projet relève entièrement de la compétence et de la responsabilité du mandant. L'interruption doit se dérouler le plus harmonieusement possible et sans « dommages collatéraux ». La dissolution de l'organisation de projet s'effectue de la même manière qu'une clôture de projet. Elle décharge officiellement les participants au projet de leurs responsabilités.

Le répertoire de classement des documents est nettoyé et la documentation disponible du projet est remise à l'organisation permanente. Les raisons de l'interruption du projet sont rassemblées et documentées. Les éventuels points pertinents en suspens et les points non réglés sont transmis aux personnes compétentes dans l'organisation permanente. Les éventuels aspects juridiques découlant de contrats non exécutés sont transmis au service juridique de l'organisation permanente.

Spécifique à HERMES

L'interruption du projet n'est possible que dans le cadre de l'élaboration de la solution, c'est-à-dire après la décision de libération de l'exécution et avant la décision de libération de la phase de clôture. Elle représente une clôture anticipée, non planifiée et éventuellement abrupte du projet avec le jalon Clôture du projet. La décision est prise par le mandant.

Mettre fin au projet pendant la phase d'initialisation ne constitue pas une interruption à proprement parler, car l'initialisation sert d'orientation structurée pour un projet ciblé et l'absence éventuelle de libération de l'exécution suivie de la fin du projet fait partie des étapes possibles prévues à l'avance. Il en va de même si le projet prend fin plus tôt au cours de l'initialisation.

Il n'est pas prévu de mettre fin formellement au projet, mais certaines activités de cette tâche peuvent, si nécessaire, soutenir la fin du projet.

Il faut veiller à ce que la valeur ajoutée déjà apportée puisse être maintenue et ainsi limiter les dommages liés à l'interruption du projet.

Comme la tâche Préparer la clôture du projet ne peut pas être effectuée en cas d'interruption du projet, il faut en outre élaborer, avant la décision, les expériences acquises et l'évaluation finale du projet, y compris l'indication d'interruption.

Effectuée par la direction du projet, l'évaluation finale du projet est vérifiée par le pilotage du projet, qui l'approuve ou la refuse. Le mandant transmet aux services concernés les expériences importantes faites pendant le projet.

Le mandant s'assure que les exigences de l'organe de prescription et de contrôle de gestion ainsi que de la gouvernance sont remplies en ce qui concerne une interruption du projet en bonne et due forme.

Il s'agit de décider

- d'interrompre le projet

Si, dans le projet, le contrôle de gestion ainsi que l'assurance de la qualité et la gestion des risques sont confiés à des organes spécifiques, ceux-ci rédigent leur propre rapport final.

Tous les collaborateurs du projet, toutes les parties prenantes concernées ainsi que tous les services internes et prestataires de services externes impliqués dans le projet sont informés.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- expériences acquises

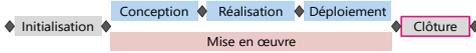
Activités

- compléter la liste de contrôle Interruption du projet par des critères supplémentaires
- nettoyer le répertoire de classement des documents
- sauvegarder si possible la valeur ajoutée déjà créée
- vérifier les travaux en cours pour savoir s'ils doivent être interrompus immédiatement ou s'il est préférable de les poursuivre jusqu'au résultat final
- s'assurer que les travaux de clôture ont été complétés; procéder ou faire procéder aux contrôles correspondants
- restituer les ressources non utilisées (notamment l'infrastructure) à l'organisation permanente
- supprimer les droits d'accès accordés spécifiquement pour le projet
- clôturer les systèmes de saisie des dépenses, la comptabilité du projet, les rapports, etc.
- transmettre les points en suspens du projet aux personnes compétentes de l'organisation permanente
- communiquer la décision aux organes de prescription et de contrôle de gestion ainsi qu'à l'équipe de projet
- faire supprimer des projets dans le portefeuille potentiel
- tenir la réunion finale du comité de pilotage
- décider formellement l'interruption du projet
- dissoudre l'organisation de projet
- informer les personnes concernées et intéressées de la décision
- compléter les expériences acquises par l'expérience de l'interruption de projet et les transmettre aux services concernés
- transmettre au service juridique de l'organisation permanente les aspects juridiques tels que les questions litigieuses concernant les accords, l'annulation, la coresponsabilité, les honoraires et les demandes d'indemnisation dans un mandat séparé accompagné des documents ou faire appel directement aux juristes

Résultats

- liste de contrôle Interruption du projet
- expériences acquises
- évaluation finale du projet
- jalon Clôture du projet
- liste Décisions de pilotage

5.4.1.7 Décider de la clôture du projet



But

La décision de clore le projet entraîne la dissolution de l'organisation de projet et la fin du projet.

Idée générale

La dernière étape de la clôture du projet est la dissolution de l'organisation de projet. La dissolution relève de la compétence et de la responsabilité du mandant. Elle décharge officiellement les participants au projet de leurs responsabilités.

Spécifique à HERMES

La décision de clôture du projet est la dernière décision ordinaire et formelle du projet.

Le mandant vérifie que tous les résultats sont correctement documentés sur le plan formel et dûment mis à disposition pour une utilisation ultérieure et pour l'organisation de l'application. Il s'assure en outre que les exigences de l'organe de prescription et de contrôle de gestion ainsi que de la gouvernance sont remplies en ce qui concerne la clôture du projet. Il examine l'évaluation finale du projet effectuée par la direction du projet, l'approuve ou la refuse. Il transmet aux services concernés les expériences importantes faites pendant le projet

Il examine en outre dans quelle mesure l'organisation de projet existante pourrait être utilisée comme organisation d'application pendant la durée d'utilisation du système de solution et, dans l'affirmative, si tel serait possible ou faisable dans le cadre de l'organisation permanente.

Le mandant décide

- si le projet peut être clôturé ou si les résultats doivent être davantage documentés avant sa clôture, et
- si l'organisation de projet dissoute est transférée ou non, en partie ou en totalité, à l'organisation qui lui succède, sous une autre dénomination

Si, dans le projet, le contrôle de gestion ainsi que l'assurance de la qualité et la gestion des risques sont confiés à des organes spécifiques, ceux-ci rédigent leur propre rapport final.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- infrastructure de test transférée
- ancien système mis hors service
- expériences acquises
- évaluation finale du projet

Activités

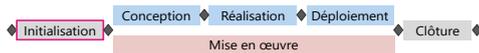
- compléter la liste de contrôle Clôture du projet par des critères supplémentaires
- s'assurer que les travaux de clôture ont été entièrement effectués; procéder ou faire procéder aux contrôles correspondants
- transmettre aux décideurs l'évaluation finale du projet et les autres bases de décision
- coordonner la décision avec les organes de prescription et de contrôle de gestion
- tenir la réunion finale du comité de pilotage

- approuver l'évaluation finale du projet (ou la refuser)
- décider formellement de la clôture du projet
- en cas de décision positive
 - dissoudre l'organisation de projet
 - informer les personnes concernées et intéressées de la décision
 - transmettre les expériences acquises aux services concernés

Résultats

- liste de contrôle Clôture du projet
- rapport sur la qualité et les risques
- jalon Clôture du projet
- liste Décisions de pilotage

5.4.1.8 Décider de la libération de l'initialisation du projet



But

La décision de libération de l'initialisation du projet permet de lancer le projet et de commencer la phase d'initialisation.

Idée générale

Le projet commence formellement avec la libération de l'initialisation du projet. La clarification initiale d'une éventuelle poursuite de la solution envisagée est lancée.

Les points nécessaires à la réussite de l'initialisation du projet sont clarifiés lors de l'attribution du mandat.

Spécifique à HERMES

La décision de libération de l'initialisation du projet est la première décision ordinaire dans le projet, par laquelle le projet est formellement lancé. Le mandant prend seul la décision au nom de l'organisation permanente, éventuellement dans le cadre d'un portefeuille existant. La décision est prise d'examiner avec la phase d'initialisation si le projet envisagé est pertinent et digne d'intérêt.

Le mandant charge un chef de projet de l'élaboration du mandat d'initialisation du projet, qui se fait encore en dehors de la future structure possible du projet. Le chef de projet ne doit pas obligatoirement prendre la direction du projet pour les phases suivantes. Tant que la décision de libération de l'initialisation du projet n'est pas prise, le projet est encore inexistant du point de vue de la méthode.

L'organisation du projet pour la phase d'initialisation, qui comprend au moins le mandant et le chef de projet/représentant des utilisateurs (qui peuvent être la même personne), est mise en place. Les ressources nécessaires à l'initialisation sont libérées.

Conditions préalables

- liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet
- mandat d'initialisation du projet

Activités

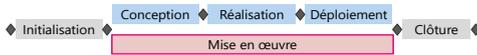
- en dehors de la future structure possible du projet
 - compléter la liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet par des critères supplémentaires
 - faire vérifier le mandat d'initialisation du projet par le mandant à l'aide de la liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet
 - garantir les ressources pour la phase d'initialisation
- dans le cadre du projet
 - décider formellement de la libération de l'initialisation du projet
 - signer le mandat d'initialisation du projet

- libérer les ressources pour la phase d'initialisation
- informer l'organisation permanente et faire inscrire les projets dans le portefeuille éventuellement disponible

Résultats

- liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet
- mandat d'initialisation du projet
- jalon Libération de l'initialisation du projet
- liste Décisions de pilotage

5.4.1.9 Décider de la libération du release



But

Dans le cadre de l'approche agile, la décision de libération du release crée les conditions nécessaires à la réalisation des travaux du release suivant.

Idée générale

Les résultats du release sont examinés et acceptés ou refusés. Le release en cours est clôturé et le suivant est lancé. Si les objectifs fixés ne peuvent pas être atteints, le projet est terminé (voir Décider l'interruption du projet).

Spécifique à HERMES

C'est la mention correspondante dans le plan de gestion du projet qui détermine si la décision optionnelle de libération du release est obligatoirement exécutée ou non dans le projet.

À la fin du release actuel, le rapport de release est accepté et une décision est prise sur sa clôture. Le mandat décide ensuite de libérer ou non le release suivant.

Avant la libération du release, le rapport de release et le plan de gestion du projet sont comparés avec les stratégies et les objectifs supérieurs de l'organisation permanente ou d'un éventuel programme supérieur. Les nouvelles connaissances sont alors prises en compte.

Si le contrôle de gestion ainsi que l'assurance de la qualité et la gestion des risques sont confiés à des organes spécifiques, ceux-ci rédigent un rapport à l'attention du mandant.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- rapport sur l'état du projet
- rapport de release

Activités

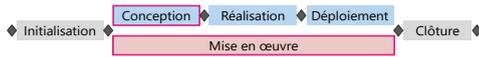
- compléter la liste de contrôle Libération du release par des critères de libération supplémentaires
- vérifier de manière critique, sur la base des nouvelles connaissances, les objectifs, la faisabilité et l'utilité de la solution envisagée, et les harmoniser avec les objectifs de l'organisation permanente
- vérifier si les stratégies, les normes et les prescriptions supérieures sont respectées et si les confirmations des services compétents sont disponibles
- transmettre aux décideurs le rapport de release, le plan de gestion du projet et d'autres documents de décision
- s'assurer que les ressources nécessaires (au niveau du personnel, des finances, de l'infrastructure, des connaissances et de l'expérience) soient disponibles à temps et en suffisance pour toute la durée restante du projet
- coordonner la décision avec l'organisation permanente
- examiner le rapport de release, le plan de gestion du projet et les résultats spécifiques au release et les approuver ou les refuser
- décider formellement de la libération du release ou refuser les résultats

- en cas de décision positive
 - informer les personnes concernées de la décision
- si les objectifs fixés ne peuvent pas être atteints
 - définir des mesures correctives, ou
 - décider l'interruption du projet et demander de mettre fin au projet

Résultats

- liste de contrôle Libération du release
- rapport sur la qualité et les risques
- jalon Libération du release
- liste Décisions de pilotage

5.4.1.10 Décider de l'adjudication



But

La décision d'adjudication crée les conditions nécessaires à la publication de l'adjudication et à l'élaboration du contrat avec l'adjudicataire.

Idée générale

Après la décision d'adjudication, les soumissionnaires sont informés du résultat de l'évaluation. L'adjudication est publiée.

Spécifique à HERMES

La décision d'adjudication est prise par le mandant.

Les activités sont définies dans le chapitre « plan d'achat » du plan de gestion du projet. Les éventuelles directives de l'organisation permanente doivent être respectées à cet égard.

Conditions préalables

- rapport d'évaluation
- procès-verbal des offres
- plan de gestion du projet

Activités

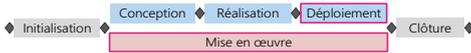
- compléter la liste de contrôle Adjudication
- examiner de manière critique, sur la base des nouvelles connaissances, les objectifs, la faisabilité et l'utilité de la solution envisagée, et les harmoniser avec les objectifs de l'organisation permanente
- transmettre le rapport d'évaluation aux décideurs
- coordonner la décision avec l'organisation permanente et les organes de prescription et de contrôle de gestion responsables des achats sur les marchés publics
- approuver le rapport d'évaluation ou le refuser
- en cas d'approbation du rapport d'évaluation
 - décider formellement de l'adjudication
 - publier l'adjudication, par exemple sur www.simap.ch
 - envoyer les refus aux soumissionnaires non retenus
 - si nécessaire, effectuer des entretiens avec les soumissionnaires
 - prévoir éventuellement d'autres activités selon les directives spécifiques de l'organisation permanente

Résultats

- liste de contrôle Adjudication
- publication
- jalon Adjudication
- liste Décisions de pilotage

5.4.2 Tâches décisionnelles de conduite

5.4.2.1 Décider de la réception de la migration



But

La décision de réception de la migration indique que la migration s'est déroulée avec succès, elle constitue l'une des conditions préalables à la mise en service.

Idée générale

Si les critères de qualité pour la migration sont remplis, l'utilisation du nouveau système est libérée pour les utilisateurs (décision de mise en service).

Spécifique à HERMES

La décision de réception de la migration, qui présuppose que la décision de préreception a été prise, intervient avant la décision de mise en service.

Conditions préalables

- jalon Préreception
- migration effectuée

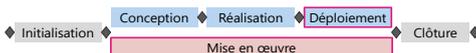
Activités

- compléter la liste de contrôle Réception de la migration par des critères supplémentaires
- vérifier la réalisation des critères de qualité
- accepter la réception de la migration ou la refuser
- en cas de décision positive
 - décider formellement de la réception de la migration
 - terminer formellement la migration et la consigner de manière compréhensible dans un procès-verbal
 - libérer le système

Résultats

- liste de contrôle Réception de la migration
- procès-verbal de réception
- jalon Réception de la migration
- liste Décisions de conduite

5.4.2.2 Décider de la réception



But

La décision de réception met fin à la fourniture de la prestation lors de l'élaboration de la solution et crée la base pour la décision de libération de la phase de clôture. La solution, y compris la documentation nécessaire, est transférée définitivement dans l'organisation d'application et, le cas échéant, dans l'organisation d'exploitation.

Idée générale

La réception se fait entre le mandant, le producteur ou le fournisseur et l'exploitant de la solution, sachant que, pour un produit, l'exploitant est généralement l'utilisateur. La réception régit la manière dont les engagements en suspens sont gérés et la manière dont la fourniture de la prestation est achevée.

Spécifique à HERMES

La réception a lieu après l'activation opérationnelle et la première période d'exploitation de la solution ou d'une partie de la solution, pendant laquelle l'utilisation — par exemple selon le concept du produit — peut avoir lieu et les éventuels défauts sont identifiés.

La réception est planifiée en temps voulu par toutes les parties concernées.

La réception de la solution marque non seulement la clôture définitive du développement/du paramétrage du système et du développement/de l'adaptation de la prestation/du produit ou de la mise en œuvre de l'organisation, mais aussi la fin de la fourniture de la prestation lors de l'élaboration de la solution.

Si nécessaire, différentes réceptions sont effectuées (entre le producteur et l'exploitant, entre le producteur et l'utilisateur, etc.).

Conditions préalables

- organisation activée
- exploitation activée
- documentation du produit
- manuel d'utilisation

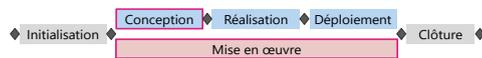
Activités

- définir l'organisation et les conditions-cadres de la réception
- compléter la liste de contrôle Réception par des critères supplémentaires
- préparer la réception sur les plans technique et organisationnel
- effectuer le processus de réception et consigner les résultats dans un procès-verbal
- décider formellement de la réception et de la suite du projet édure
- analyser et classer les résultats (par ex. en fonction de la catégorie de défauts ou de nouvelles exigences)

Résultats

- liste de contrôle Réception
- procès-verbal de réception
- jalon Réception
- liste Décisions de conduite

5.4.2.3 Décider du concept SIPD



But

La décision relative au concept SIPD confirme que tous les points pertinents du SIPD peuvent être identifiés et réalisés.

Idée générale

La décision relative au concept SIPD confirme la conformité avec les directives de l'organisation permanente.

Spécifique à HERMES

Avant la décision, le concept SIPD est examiné par les organes de prescription et de contrôle de gestion compétents.

En cas d'achat (c'est-à-dire quand il n'y a pas de développement individuel) d'un système, le concept SIPD est vérifié après l'évaluation. La raison en est que l'offre choisie a une influence déterminante sur le concept SIPD.

Conditions préalables

- concept SIPD
- plan de gestion du projet

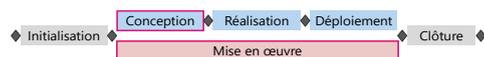
Activités

- compléter la liste de contrôle Concept SIPD par des critères supplémentaires
- faire vérifier le concept SIPD par l'organe de prescription et de contrôle de gestion compétent et demander une prise de position
- veiller à ce que le mandant prenne acte des mesures de protection et des risques résiduels
- décider formellement du concept SIPD

Résultats

- liste de contrôle Concept SIPD
- jalon Concept SIPD
- liste Décisions de conduite

5.4.2.4 Décider de l'architecture de la solution



But

La décision relative à l'architecture constitue la condition préalable au développement ou au paramétrage de systèmes.

Idée générale

La décision Architecture de la solution confirme la conformité avec l'architecture informatique de l'organisation permanente.

Spécifique à HERMES

Avant la décision, l'architecture de la solution est examinée par les organes de prescription et de contrôle de gestion compétents.

En cas d'achat (c'est-à-dire en cas d'adaptation) d'un système, l'architecture de la solution est vérifiée avant et après l'évaluation. La raison en est que l'offre choisie peut entraîner une adaptation de l'architecture de la solution.

Conditions préalables

- architecture de la solution

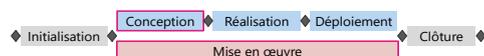
Activités

- compléter la liste de contrôle Architecture de la solution par des critères supplémentaires
- faire examiner l'architecture de la solution par l'organe de prescription et de contrôle de gestion compétent et demander des avis
- décider formellement de l'architecture de la solution

Résultats

- liste de contrôle Architecture de la solution
- jalon Architecture de la solution
- liste Décisions de conduite

5.4.2.5 Décider du concept du produit



But

La décision relative au concept du produit constitue la condition préalable au développement ou à l'adaptation de produits ou de services.

Idée générale

La décision relative au concept du produit confirme la conformité de la solution qui a été conçue avec les exigences et les besoins de l'organisation permanente.

Spécifique à HERMES

Avant la décision, le concept du produit est examiné par les organes de prescription et de contrôle de gestion compétents.

En cas d'achat (c'est-à-dire en cas d'adaptation) d'un produit ou d'un service, le concept du produit est vérifié avant et après l'évaluation. La raison en est que l'offre choisie peut entraîner une adaptation du produit.

Conditions préalables

- concept du produit

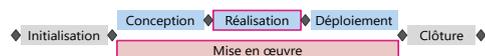
Activités

- compléter la liste de contrôle Concept du produit par des critères supplémentaires
- faire examiner le concept du produit par l'organe de prescription et de contrôle de gestion compétent et demander des avis
- décider formellement du concept du produit

Résultats

- liste de contrôle Concept du produit
- jalon Concept du produit
- liste Décisions de conduite

5.4.2.6 Décider de la préreception



But

La préreception crée la base pour l'exécution des mesures de déploiement ainsi que pour la mise en service subséquente moyennant des risques acceptables.

Idée générale

Pour la préreception, des mesures d'assurance de la qualité telles que des tests et des inspections sont réalisées au préalable. La préreception donne aux utilisateurs, aux développeurs et aux exploitants l'assurance qu'il est très probable que le transfert de la solution dans le nouvel état se déroulera avec succès.

Spécifique à HERMES

La préreception est planifiée suffisamment tôt par toutes les parties concernées. À cette occasion, les critères de réception sont convenus à cette occasion conformément au concept de déploiement.

Conditions préalables

- mesures de déploiement réalisées
- concept de déploiement
- description du modèle d'affaires
- description de processus
- description de l'organisation
- organisation mise en œuvre
- concept SIPD
- mesures SIPD réalisées
- système intégré
- procès-verbal de test

Activités

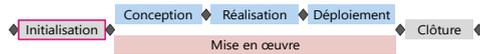
- définir l'organisation et les conditions-cadrepour la préreception
- vérifier les mesures de déploiement réalisées et l'organisation en cas d'urgence
- compléter la liste de contrôle Préreception par des critères supplémentaires

- préparer la préreception sur les plans technique et organisationnel
- effectuer la préreception et consigner les résultats dans un procès-verbal
- analyser et classer les résultats (par ex. en fonction de la catégorie de défauts ou de nouvelles exigences)
- décider formellement de la préreception

Résultats

- liste de contrôle Préreception
- procès-verbal de réception
- jalon Préreception
- liste Décisions de conduite

5.4.2.7 Décider de la suite du projet



But

La décision relative à la suite du projet clarifie le choix de la variante, du scénario, de l'approche (qu'elle soit **classique** ou **agile**) et de la valeur du projet. Elle constitue la condition préalable à l'élaboration du plan de gestion du projet et, ensuite, du mandat d'exécution.

Idee générale

La décision relative à la suite du projet est déterminante pour le mode de réalisation de la solution, pour l'exploitation ultérieure et pour l'utilité à long terme. Si l'on constate que l'utilité attendue ne peut pas être obtenue, le travail est arrêté à ce stade, et les conclusions sont consignées pour les personnes intéressées.

Spécifique à HERMES

La décision relative à la suite du projet n'est prise que si la poursuite du projet est judicieuse. Si tel est le cas, le choix de la procédure garantit tout d'abord qu'une variante durable sera choisie. La variante proposée sera donc examinée une nouvelle fois sous cet angle. Pour ce faire, les différentes parties prenantes sont impliquées dans le processus de décision. Le chef de projet choisit une variante après avoir consulté le mandant et d'autres parties prenantes. La décision se base sur les descriptions et les évaluations des variantes élaborées dans le cadre de l'étude, mais aussi sur les recommandations des participants à l'étude et d'autres parties prenantes.

Ensuite, il faut décider dont la solution doit être développée. Il s'agit en l'occurrence de choisir si l'élaboration de la solution doit se faire de façon **classique** ou **agile**. Ce choix est impératif pour chaque projet, car chaque projet présente des caractéristiques différentes. Il ne peut pas être inscrit dans le programme ou dans le portefeuille et il doit par conséquent être compréhensible.

Enfin, un scénario approprié (voir chap. 2) est choisi, et, selon les besoins, la valeur du projet est déterminée.

L'étude est complétée en fonction des décisions prises.

Si, au moment de décider de la suite du projet, on arrive à la conclusion que la poursuite du projet n'est pas nécessaire, le projet est clôturé.

Conditions préalables

- étude
- analyse de l'appel d'offres

Activités

- compléter la liste contrôle Suite du projet par des critères supplémentaires
- vérifier si les aspects de la durabilité sont pris en compte
- vérifier si l'orientation de l'étude et celle de l'analyse de l'appel d'offres coïncident

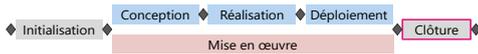
- demander des recommandations sur la base de la description et de l'évaluation des variantes dans l'étude
- examiner la procédure appropriée pour la variante préférée et décider
- concerter la décision avec les mandants et les parties prenantes
- décider formellement de la suite du projet

Résultats

- liste de contrôle Suite du projet
- étude
- jalon Suite du projet
- liste Décisions de conduite

5.4.3 Autres tâches

5.4.3.1 Mettre l'ancien système hors service



But

Lorsque le nouveau système ou le système développé entre en phase de production, l'ancien système ou l'ancienne version du système est mis hors service.

Idée générale

L'ancien système ou l'ancienne version du système développé est mis hors service de manière à ce que les exigences en matière de sécurité et de protection des données soient remplies et que les directives des organes de prescription et de contrôle de gestion soient respectées.

Spécifique à HERMES

La mise hors service de l'ancien système ou de l'ancienne version du système développé se fonde sur la démarche définie dans le concept de migration.

Les exigences concernant l'archivage des données qui sont éventuellement prises en compte dans le concept de migration ainsi que celles concernant la sécurité et la protection des données (conformément aux exigences envers la solution) sont mises en œuvre.

Conditions préalables

- concept de migration
- exigences organisationnelles
- exigences envers la solution
- jalon Réception

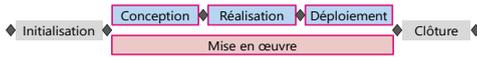
Activités

- mettre l'ancien système ou l'ancienne version du système hors service
- traiter les anciennes données conformément au concept de migration
- démonter et éliminer l'ancien système ou supprimer l'ancienne version du système (logiciel)
- supprimer l'infrastructure qui n'est plus nécessaire, annuler les mesures architecturales, techniques ou autres conformément aux instructions de l'organisation permanente, rendre inopérantes ou abroger les mesures SIPD et les dispositions

Résultats

- ancien système mis hors service

5.4.3.2 Gérer les modifications



But

La gestion des modifications garantit que les exigences venant d'être identifiées ou modifiées qui s'appliquent à l'élaboration de manière classique de la solution seront identifiées, évaluées et feront l'objet de décisions.

Elle garantit en outre que les modifications de tous les projets, indépendamment de l'approche utilisée, seront documentées.

Idée générale

La gestion des modifications permet de garder le contrôle sur le développement de la solution en cas de modification notamment des objectifs, du volume, des exigences et des conditions-cadres, et d'identifier les répercussions sur l'utilisation ultérieure et l'exploitation. Le chef de projet s'assure que le processus de modification est rigoureusement respecté et documenté.

En cas d'élaboration classique de la solution, la planification de l'exécution et les résultats sont adaptés en fonction des modifications approuvées.

En cas de développement agile de la solution, seules les modifications sont documentées dans la liste de l'état des modifications.

Dans la phase d'initialisation, il n'y a pas de gestion formelle des modifications étant donné que les exigences organisationnelles, les exigences envers la solution et les objectifs de la solution ne sont pas encore définis. S'il y a des modifications, par exemple en ce qui concerne le mandat d'initialisation du projet, c'est le mandant qui en décide.

Spécifique à HERMES

Les modifications sont gérées dans le cadre de l'élaboration de la solution, conformément au plan de gestion du projet.

Dans le cas d'une approche classique, les modifications approuvées sont intégrées dans les exigences envers la solution.

Dans le cas d'une approche agile, la documentation des modifications les plus importantes est établie sur la base des exigences envers la solution qui ont été mises à jour.

La liste de l'état des modifications contient toutes les modifications traitées et donne un aperçu de leur état.

Conditions préalables

(C = classique, A = agile)

- exigences envers la solution C A
- demande de modification C

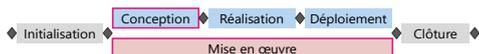
Activités

- saisir et mettre à jour les demandes de modification de l'élaboration classique de la solution et les modifications essentielles du développement agile de la solution dans la liste de l'état des modifications C A
- analyser et approuver/refuser les demandes de modification C
- planifier, mettre en œuvre et vérifier les modifications approuvées C
- adapter le cas échéant le plan de gestion du projet sur la base des modifications C A

Résultats

- demande de modification C
- liste de l'état des modifications C A
- plan de gestion du projet C A
- exigences envers la solution C

5.4.3.3 Évaluer les offres



But

Les offres disponibles sont consignées dans un procès-verbal et évaluées conformément aux critères d'évaluation.

Idée générale

À l'expiration du délai de soumission, les offres sont dépouillées, et un procès-verbal des offres est établi. Les offres sont ensuite évaluées. L'évaluation se base sur le catalogue des critères rempli par le soumissionnaire et sur les informations fournies par le soumissionnaire dans son offre.

Spécifique à HERMES

Les activités sont définies dans le chapitre « Plan d'achat » du plan de gestion du projet.

La réception et le dépouillement des offres sont consignés dans le procès-verbal des offres. Si des soumissionnaires font des présentations, tous les points relatifs au droit des marchés publics et à l'évaluation sont consignés dans le procès-verbal des offres. Des offres complémentaires peuvent être demandées.

Lorsque des négociations sont menées avec des soumissionnaires, tous les points relatifs au droit des marchés publics et à l'évaluation sont consignés dans le procès-verbal des offres.

Le rapport d'évaluation contient les résultats consolidés de l'évaluation et la proposition des personnes qui ont réalisé l'évaluation.

Conditions préalables

- offre
- plan de gestion du projet
- dossier d'appel d'offres
- analyse de l'appel d'offres

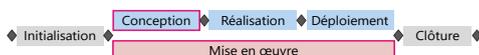
Activités

- dépouiller les offres, les vérifier sur le plan formel (respect des délais, dossier complet) et établir un procès-verbal
- évaluer le contenu des offres
- effectuer les activités conformément à l'analyse de l'appel d'offres (par ex. présentations de soumissionnaires avec procès-verbal, négociations avec procès-verbal)
- rédiger un rapport d'évaluation et élaborer une proposition
- coordonner le rapport d'évaluation avec les organes de prescription et de contrôle de gestion responsables des marchés publics

Résultats

- rapport d'évaluation
- procès-verbal des offres

5.4.3.4 Effectuer l'appel d'offres



But

L'appel d'offres est publié selon un déroulement précis et transparent.

Idée générale

La publication de l'appel d'offres permet d'informer un cercle illimité de soumissionnaires potentiels et donc de les inviter à présenter leur candidature. En cas de besoin, on mettra à disposition un dossier d'appel d'offres plus détaillé, on répondra aux questions et on rassemblera les offres reçues.

Spécifique à HERMES

Les activités sont définies dans le chapitre « Plan d'achat » du plan de gestion du projet.

L'appel d'offres est publié sur la plate-forme simap (www.simap.ch). Les réponses aux questions des soumissionnaires doivent être consignées. Elles sont mises à la disposition des intéressés sous une forme neutre et font partie de la procédure d'appel d'offres.

Conditions préalables

- jalon Appel d'offres
- plan de gestion du projet
- dossier d'appel d'offres

Activités

- publier le dossier d'appel d'offres ou inviter des soumissionnaires potentiels
- effectuer les activités conformément à l'analyse de l'appel d'offres (par ex. répondre aux questions des soumissionnaires)

Résultats

- offre
- dossier d'appel d'offres

5.4.3.5 Élaborer l'appel d'offres



But

L'élaboration du dossier d'appel d'offres permet d'effectuer un appel d'offres formellement correct, d'obtenir des offres comparables et de procéder à une évaluation cohérente et comparable des offres.

Idée générale

Le dossier d'appel d'offres est rédigé de manière suffisamment détaillée pour que les offres puissent être évaluées de manière cohérente. A cet effet, le catalogue de critères définit les questions relatives aux critères d'évaluation.

Afin que les offres reçues puissent être comparées, un cahier des charges est établi. Le cahier des charges décrit les exigences relatives aux produits à acheter (biens, services, etc.) et la manière dont la procédure de marché public sera menée. Lors de l'établissement du cahier des charges, on prend conscience de ce qui est vraiment nécessaire, et le soumissionnaire, quant à lui, identifie ce que veut le client. Le cahier des charges pousse également le soumissionnaire à prendre position sur tous les sujets utiles à l'appel d'offres. Enfin, il l'oblige à déposer une offre conforme à la structure requise. Cela permet de créer une base de référence uniforme et claire.

Le projet de contrat, constitue la base de la conclusion du contrat, et fait partie intégrante du dossier d'appel d'offres.

Spécifique à HERMES

Le dossier d'appel d'offres est établi en fonction de l'analyse de l'appel d'offres. Il comprend plusieurs documents, notamment le cahier des charges, le catalogue des critères, le projet de contrat et le texte de l'appel d'offres. Le catalogue des critères doit contenir tous les critères d'aptitude, les spécifications techniques, les critères d'adjudication et le modèle d'évaluation.

Lors d'un appel d'offres public, le dossier doit répondre aux exigences formelles et aux exigences prévues par le droit des marchés publics (conformément à l'analyse de l'appel d'offres).

Les résultats élaborés dans d'autres modules, comme les exigences envers la solution, les exigences organisationnelles et les concepts, doivent être intégrés au cahier des charges s'ils sont disponibles et pertinents.

Conditions préalables

- analyse de l'appel d'offres
- plan de gestion du projet
- analyse des besoins de protection
- étude
- exigences organisationnelles
- exigences envers la solution

Activités

- établir un dossier d'appel d'offres comprenant notamment un cahier des charges, un catalogue des critères, un projet de contrat et le texte de l'appel d'offres
- coordonner le dossier d'appel d'offres avec les organes de prescription et de contrôle de gestion ou le faire vérifier par ces derniers

Résultats

- dossier d'appel d'offres

5.4.3.6 Élaborer l'analyse de l'appel d'offres



But

L'élaboration de l'analyse de l'appel d'offres permet de rassembler toutes les informations et prescriptions relatives à l'appel d'offres, de préparer la procédure d'appel d'offres et de définir les éléments qui permettront de choisir le type de procédure. On doit s'assurer que l'achat et la planification du déroulement du projet sont coordonnés.

Idée générale

L'analyse de l'appel d'offres sert à fournir en temps utile toutes les informations sur ce qui doit être acheté, sur les personnes qui doivent s'en charger, sur la situation du marché, sur les autres conditions-cadres à prendre en compte, sur les éventuelles exigences du droit des marchés publics à respecter et sur la procédure à appliquer. Elle est coordonnée avec les organes de prescription et de contrôle de gestion responsables des marchés publics.

Les aspects techniques et juridiques de l'appel d'offres, de l'évaluation et de l'achat sont clarifiés, et le cadre financier approximatif est défini.

L'analyse de l'appel d'offres permet de clarifier des questions fondamentales de procédure, notamment celles qui suivent:

- Qu'est-ce qui justifie l'appel d'offres ? Quels sont les besoins concrets ?
- Que faut-il acheter exactement ? En quelle quantité ? Dans quelle qualité ?
- Quelle est la situation du moment sur le marché ? Quelle est l'offre générale ?
- Sur quel marché évolue-t-on ?
 - À combien de soumissionnaires doit-on s'attendre ?
 - Quels soumissionnaires et fournisseurs entrent en ligne de compte ?
 - Des contrats ont-ils déjà été conclus ? Quelle est leur durée de validité ?
 - À quelles exigences les soumissionnaires doivent-ils répondre ?
- Qui est responsable de quoi dans le projet ?
 - Qui prépare le dossier d'appel d'offres, qui évalue, qui rédige le rapport d'évaluation, etc. ?
 - Comment se déroule le processus de décision ?

- Quels sont les coûts prévisibles de l'objet à acheter ?
- Quand l'achat aura-t-il lieu ?
Quelle est la période ou la durée d'utilisation prévue ?
L'appel d'offres et le projet sont-ils bien coordonnés dans le temps ?
Comment se présente concrètement le plan d'achat ?
- Le financement est-il garanti pour l'ensemble du projet d'achat, y compris les coûts subséquents ?
- Comment se déroulera la procédure d'achat dans son ensemble en ce qui concerne les normes et les différentes formes de contrat ?
- Quelle procédure d'appel d'offres sera utilisée ?
- Comment les questions relatives au dossier d'appel d'offres seront-elles traitées ?
A-t-on prévu que les soumissionnaires fassent des présentations ?

L'analyse de l'appel d'offres tient compte des prescriptions internes, du cadre légal, des procédures et des délais.

Spécifique à HERMES

L'élaboration de la procédure d'adjudication doit commencer le plus tôt possible, c'est-à-dire dès la phase d'initialisation. Le projet ne doit en aucun cas être retardé par les clarifications et les concertations nécessaires à un appel d'offres.

Si, lors de l'élaboration de l'étude, on se rend compte qu'une ou plusieurs variantes sont prévues pour l'achat de la solution, il convient d'élaborer une analyse de l'appel d'offres. Lors de l'élaboration de cette analyse, on veillera à que cette dernière soit coordonnée avec l'étude. Cela vaut en particulier pour le plan d'achat.

L'appel d'offres lui-même n'a lieu qu'après la libération de l'exécution.

Conditions préalables

- jalon Libération de l'initialisation du projet
- étude

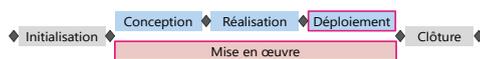
Activités

- effectuer une analyse des besoins et du marché et recueillir des informations sur les solutions possibles (produits, services, etc.)
- organiser une réunion de lancement
- définir le type de procédure en fonction des caractéristiques de l'achat, des directives de l'organisation permanente et des bases légales
- concrétiser les tâches, les activités et les résultats et tenir compte des directives de l'organisation permanente et des bases légales
- établir un plan d'achat du point de vue des délais et des finances et, dans la mesure où cela est déjà possible, le coordonner avec la planification issue de l'étude
- formuler les exigences relatives à l'organisation de projet
- planifier les ressources humaines et financières pour l'achat
- coordonner l'appel d'offres avec les organes de prescription et de contrôle de gestion responsables des marchés publics

Résultats

- analyse de l'appel d'offres

5.4.3.7 Activer l'exploitation



But

L'activation de la nouvelle organisation d'exploitation libère le système pour la première utilisation et sa réception ultérieure.

Idée générale

Le système activé, les outils d'exploitation et les processus opérationnels sont mis en vigueur afin que l'utilisateur puisse les utiliser.

Spécifique à HERMES

L'exploitation est activée sur la base de la décision de mise en service. L'activation et l'utilisation ultérieure du système par les utilisateurs peuvent avoir lieu une seule fois, mais, dans le cadre de la création agile de la solution, elles peuvent aussi être faites plusieurs fois. À cette occasion, d'autres parties de la solution entrent toujours en jeu et s'appuient les unes sur les autres. L'exploitant assure l'exploitation conformément à l'accord sur le niveau de service.

Les utilisateurs et les exploitants sont soutenus activement à travers le projet dans les premiers temps, jusqu'à la réception du système.

Conditions préalables

- organisation activée
- système activé
- manuel d'exploitation

Activités

- activer l'exploitation
- accompagner la première période d'utilisation par l'organisation de projet.
- surveiller le fonctionnement des systèmes et des processus et vérifier la réalisation des accords
- analyser les problèmes qui surviennent et prendre ou proposer des mesures
- en cas de besoin, analyser et mettre en œuvre des mesures de stabilisation
- mettre à jour le manuel d'exploitation en fonction des expériences acquises

Résultats

- manuel d'exploitation
- exploitation activée

5.4.3.8 Réaliser l'environnement d'exploitation



But

L'infrastructure et l'organisation d'exploitation sont réalisées sur la base du concept d'exploitation de manière à ce que l'intégration du système puisse avoir lieu.

Idée générale

L'infrastructure d'exploitation, l'organisation d'exploitation et les moyens auxiliaires nécessaires à l'exploitation sont réalisés sur la base du concept d'exploitation.

Spécifique à HERMES

Tous les composants et les mesures définis dans le concept d'exploitation sont mis en œuvre et vérifiés au moyen de mesures appropriées destinées à assurer la qualité. L'exploitant teste l'infrastructure d'exploitation de manière à ce que l'intégration puisse avoir lieu. Il établit une première version du manuel d'exploitation.

Conditions préalables

- concept d'exploitation
- accord sur le niveau de service

Activités

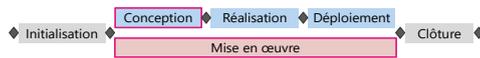
- réaliser l'infrastructure d'exploitation et veiller à ce que l'exploitant effectue des tests
- rédiger le manuel d'exploitation

- réaliser les moyens auxiliaires conformément au concept d'exploitation
- réaliser des mesures de sécurité spécifiques
- réaliser l'organisation d'exploitation
- préparer le passage de l'organisation de projet à l'organisation d'exploitation
- procéder au contrôle et à la réception par les organes compétents de l'exploitant

Résultats

- infrastructure d'exploitation réalisée
- manuel d'exploitation
- organisation de l'exploitation réalisée

5.4.3.9 Élaborer le concept d'exploitation



But

La future infrastructure d'exploitation et la future organisation d'exploitation sont décrites, et la procédure de leur réalisation est définie.

Idée générale

Le concept d'exploitation indique comment les exigences applicables à l'exploitation seront remplies sur les plans organisationnel et technique.

Spécifique à HERMES

L'organisation d'exploitation, assortie de l'organisation structurelle et des processus opérationnels, l'infrastructure d'exploitation ainsi que les moyens auxiliaires destinés à l'exploitation du système sont définis et consignés dans le concept d'exploitation sur la base des exigences envers la solution et de l'architecture de la solution.

Les directives de l'exploitant sont intégrées dans le concept d'exploitation.

L'élaboration de l'accord sur le niveau de service est en relation avec la tâche Définir et piloter les prestations. Elle permet de conclure l'accord sur le niveau de service et de piloter la prestation. Le pilotage de la prestation va toutefois au-delà de la durée du projet et doit être poursuivi par l'organisation d'application.

Conditions préalables

- exigences envers la solution
- exigences organisationnelles
- jalon Architecture de la solution

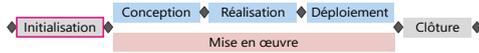
Activités

- effectuer une analyse des exigences opérationnelles définies dans les exigences envers la solution
- recenser les besoins en matière d'infrastructure d'exploitation (locaux, matériel, logiciels, moyens de communication, etc.) et les moyens auxiliaires nécessaires à l'exploitation du système
- effectuer une analyse des exigences de sécurité
- élaborer le concept d'exploitation
- coordonner avec les directives de l'exploitant
- définir les frais d'exploitation
- en cas d'externalisation de l'exploitation, demander à l'avance des offres à des exploitants externes
- élaborer des projets d'accords sur le niveau de service
- coordonner les accords sur le niveau de service en concertation avec les organes de prescription et de contrôle de gestion, en d'autres termes les faire vérifier par ces derniers et conclure les accords en question
- coordonner le concept d'exploitation avec les parties prenantes

Résultats

- concept d'exploitation
- accord sur le niveau de service

5.4.3.10 Élaborer le mandat d'exécution



But

L'élaboration du mandat d'exécution crée les conditions nécessaires pour prendre la décision de libérer l'exécution et donc de poursuivre le projet avec l'élaboration de la solution.

Idée générale

L'élaboration du mandat d'exécution se base sur l'étude, sur une planification compréhensible de l'exécution dans le plan de gestion du projet, sur l'analyse des bases légales, sur l'analyse des besoins de protection, voire sur l'analyse de l'appel d'offres, et, selon les caractéristiques spécifiques de la solution, sur la liste des parties prenantes.

Spécifique à HERMES

Les résultats élaborés lors de la phase d'initialisation constituent la base pour élaborer le mandat d'exécution. Les informations pertinentes issues de l'étude et des autres résultats sont concrétisées plus avant et consignées dans le mandat d'exécution. À cet égard, l'accent est mis en particulier sur les objectifs, les directives de mise en œuvre, les risques et la planification. Les engagements sont élaborés et convenus entre le mandant et le chef de projet. Le mandat d'exécution est harmonisé avec les directives de l'organisation permanente.

Outre le plan de gestion du projet, le mandat d'exécution est la condition préalable au pilotage et au contrôle du projet par le mandant.

Conditions préalables

- étude
- plan de gestion du projet
- analyse des bases légales
- analyse des besoins de protection
- analyse de l'appel d'offres
- liste des parties prenantes
- jalon Suite du projet

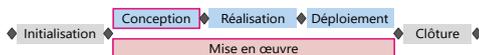
Activités

- reprendre les résultats pertinents de l'étude, de l'analyse de l'appel d'offres et du plan de gestion du projet dans le mandat d'exécution
- vérifier le mandat d'exécution avec le mandant, les parties prenantes, les participants au projet et les organes de prescription et de contrôle de gestion

Résultats

- mandat d'exécution

5.4.3.11 Élaborer le concept de déploiement



But

L'élaboration du concept de déploiement permet de rassembler tous les aspects pertinents concernant le déploiement ultérieur et de les élaborer sur le plan conceptuel de manière à ce qu'ils puissent ensuite être réalisés et mis en œuvre.

Idée générale

Le concept de déploiement définit la manière dont le déploiement est organisé:

- **procédure de déploiement**
choisir un déploiement à une date fixe ou par étapes et définir la planification
- **organisation du déploiement**
définir les rôles du support au déploiement
- **mesures de déploiement**
développer la formation et préparer la documentation

Spécifique à HERMES

Le concept de déploiement est élaboré sur la base des exigences envers la solution et des exigences organisationnelles ainsi que sur la base des concepts de différents modules.

L'élaboration du concept comprend également l'analyse et la planification des mesures de gestion du changement organisationnel pour soutenir la transition vers le nouvel état, l'élaboration du concept de formation, la réglementation de la procédure pour les réceptions, y compris les critères de réception, ainsi que la définition des critères de libération pour la décision concernant la mise en service.

Lorsqu'une solution est achetée, le producteur apporte à l'élaboration du concept de déploiement l'expérience acquise dans des projets similaires. Dans ce cas, le concept de déploiement est établi après l'achat, et les critères de réception sont définis au moment de la conclusion du contrat entre les organisations participant au projet.

En cas de remplacement d'un système existant, le concept de déploiement est, de par son contenu, en rapport avec le concept de migration. Ces deux concepts peuvent s'influencer réciproquement.

Conditions préalables

- exigences envers la solution
- exigences organisationnelles
- architecture de la solution
- concept du produit
- concept d'organisation
- concept SIPD
- plan de gestion du projet
- jalon Architecture de la solution

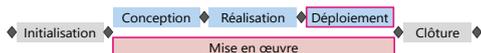
Activités

- élaborer un concept de déploiement en tenant compte des risques inhérents au déploiement
- intégrer la planification du déploiement dans le plan de gestion du projet
- identifier les besoins de formation des utilisateurs et des exploitants et consigner les mesures de formation dans le concept de déploiement
- coordonner le concept de déploiement avec les parties prenantes
- planifier les réceptions et régler les critères de réception
- définir les critères de libération pour la mise en service

Résultats

- concept de déploiement
- plan de gestion du projet

5.4.3.12 Effectuer les mesures de déploiement



But

La mise en oeuvre des mesures de déploiement réalisées et préparées crée l'une des bases pour la mise en service du système et son utilisation ultérieure.

Idée générale

Les mesures de déploiement réalisées sont effectuées. Elles comprennent par exemple la formation des utilisateurs. L'exécution des mesures de déploiement peut s'étendre sur la période allant du déploiement à la décision de mise en service.

Spécifique à HERMES

La mise en oeuvre des mesures de déploiement réalisées et contrôlées dans le cadre de la décision de préreception s'effectue sur la base de la planification du déploiement élaborée dans le concept de déploiement. Elle peut aussi être effectuée plusieurs fois dans le cadre du développement agile de la solution.

Conditions préalables

- mesures de déploiement réalisées
- concept de déploiement
- jalon Préreception

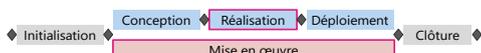
Activités

- effectuer les mesures de déploiement réalisées
- vérifier l'efficacité des mesures de déploiement

Résultats

- mesures de déploiement effectuées

5.4.3.13 Réaliser les mesures de déploiement



But

Les mesures de déploiement sont réalisées sur la base du concept de déploiement.

Idée générale

Les mesures et l'organisation du déploiement sont réalisées.

- Un exemple de réalisation d'une mesure de déploiement est l'élaboration d'une formation; la réalisation de la formation se fait au cours de la tâche Effectuer les mesures de déploiement.
- Un exemple de réalisation de l'organisation du déploiement est la formation de super-utilisateurs qui soutiennent le déploiement; ils ne deviennent toutefois actifs que pendant le déploiement.

Spécifique à HERMES

Les mesures d'urgence et l'organisation en cas d'urgence définies dans le concept de déploiement sont mises en oeuvre. La réalisation peut aussi être effectuée plusieurs fois dans le cadre du développement agile de la solution.

Les mesures d'urgence et l'organisation en cas d'urgence réalisées sont contrôlées dans la tâche Décider de la préreception.

Conditions préalables

- concept de déploiement

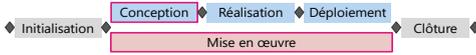
Activités

- réaliser les mesures de déploiement et l'organisation du déploiement (y compris les mesures d'urgence et l'organisation en cas d'urgence)

Résultats

- mesures de déploiement réalisées

5.4.3.14 Élaborer le concept d'intégration



But

L'élaboration du concept d'intégration permet de prendre en compte tous les aspects pertinents concernant l'intégration ultérieure du système dans l'infrastructure d'exploitation et de les conceptualiser de manière à pouvoir préparer l'intégration du système.

Idée générale

Un concept d'intégration doit être élaboré afin que le système puisse être intégré dans l'environnement cible.

Spécifique à HERMES

L'intégration définie dans l'architecture de la solution continue d'être concrétisée. Les interfaces avec les systèmes environnants ainsi que les transferts d'un environnement d'exploitation (par ex. développement, test, intégration, formation) à un autre sont spécifiés.

La planification de l'intégration du système est établie et consignée dans le concept d'intégration.

Si l'achat d'un système est effectué, l'élaboration finale du concept d'intégration a lieu après l'adjudication.

Conditions préalables

- exigences envers la solution
- architecture de la solution

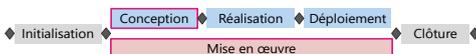
Activités

- définir l'intégration du système dans les systèmes environnants, élaborer la spécification des interfaces et la consigner dans le concept d'intégration
- définir l'intégration dans les plates-formes d'exploitation
- concevoir le transfert des logiciels, des données, etc. entre les plates-formes d'exploitation
- élaborer un plan d'intégration et le consigner dans le concept d'intégration
- si nécessaire, vérifier le concept d'intégration à l'aide de prototypes (installations tests)
- coordonner le concept d'intégration avec les parties prenantes

Résultats

- concept d'intégration

5.4.3.15 Élaborer le concept SIPD



But

Le concept SIPD crée les conditions nécessaires pour que les exigences en matière de sécurité de l'information et de protection des données puissent être réalisées et transférées.

Idée générale

Les exigences en matière de sécurité de l'information et de protection des données sont complétées dans le concept SIPD. Ces exigences comprennent une analyse des risques à la fois détaillée et approfondie. Les mesures de protection sont définies.

Spécifique à HERMES

Les bases du concept SIPD sont constitués d'une part par les résultats de l'étude et de l'analyse des besoins de protection élaborés lors de l'initialisation, et d'autre part par les deux résultats des exigences organisationnelles et des exigences envers la solution. Il doit être traité selon les directives de l'organisation permanente concernant la protection des informations.

Conditions préalables

- analyse des besoins de protection
- étude
- exigences envers la solution
- exigences organisationnelles

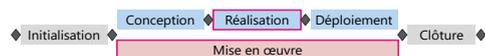
Activités

- établir une description du système avec les composantes pertinentes pour la sécurité
- établir une analyse des risques, montrer la couverture des risques avec des concepts supérieurs et identifier les risques résiduels
- élaborer le concept d'urgence et le règlement de traitement et les consigner dans le concept SIPD
- coordonner le concept SIPD avec les organes de prescription et de contrôle de gestion

Résultats

- concept SIPD

5.4.3.16 Réaliser le concept SIPD



But

Les mesures de protection définies dans le concept SIPD sont réalisées. Les mesures de protection réalisées sont une condition préalable à la préreception.

Idée générale

La réalisation du concept SIPD permet de créer les conditions nécessaires pour tester le système et l'exploiter.

Spécifique à HERMES

La réalisation des mesures de protection définies dans le concept SIPD s'effectue dans les modules correspondants, par exemple dans le module Structures organisationnelles et dans le module Système informatique. La réalisation peut aussi être effectuée plusieurs fois dans le cadre de la création agile de la solution.

Dans le module Organisation du déploiement, les résultats des mesures de protection techniques réalisées sont contrôlés avant la préreception au moyen de la tâche Décider de la préreception.

Conditions préalables

- concept SIPD
- jalon Concept SIPD

Activités

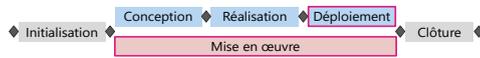
- accompagner la réalisation des mesures de protection
- documenter l'état de la réalisation dans le concept SIPD

- mettre à jour l'évaluation des risques résiduels dans le concept SIPD
- faire approuver le concept SIPD et les risques résiduels par le mandant.

Résultats

- mesures SIPD réalisées
- concept SIPD

5.4.3.17 Transférer le concept SIPD



But

Le concept SIPD est mis à jour, vérifié et transféré de l'organisation de projet à l'organisation permanente. C'est l'une des conditions préalables à la décision de mise en service.

Idée générale

Le mandant doit s'identifier au concept SIPD mis à jour et vérifié, l'approuver, le défendre auprès de l'organisation permanente et accepter les risques résiduels.

Spécifique à HERMES

En approuvant et en transférant le concept SIPD, le mandant et la direction de l'organisation permanente acceptent les risques résiduels SIPD. Le transfert peut aussi être effectué plusieurs fois dans le cadre du développement *agile* de la solution.

Avec la décision de mise en service qui suit, le mandant assume donc la responsabilité des risques inhérents à l'exploitation.

Conditions préalables

- mesures SIPD réalisées
- concept SIPD

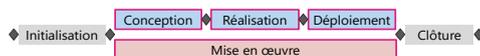
Activités

- mettre à jour l'état de la réalisation dans le concept SIPD
- mettre à jour l'évaluation des risques résiduels dans le concept SIPD
- faire vérifier le concept SIPD par l'organe de prescription et de contrôle de gestion compétent et demander un avis
- faire approuver le concept SIPD avec les risques résiduels par le mandant et la direction de l'organisation permanente

Résultats

- concept SIPD transféré
- concept SIPD

5.4.3.18 Définir et piloter les prestations



But

Le contrat de prestations crée une relation clairement réglementée entre le projet et les prestataires de services (internes ou externes) d'une part, et entre l'organisation de projet et l'organisation permanente d'autre part. Les écarts pendant la fourniture de la prestation sont identifiés et traités.

Délimitations

- Si, dans le cadre de la phase d'initialisation, on constate que l'ensemble du projet ne représente qu'un achat et qu'il n'y a plus d'autres activités de projet, l'achat passe directement au service dédié de l'organisation permanente, et on met un terme au projet. HERMES ne couvre pas ce type d'achats.
- Un achat global au moyen de procédures ouvertes ou sélectives et d'une publication publique (par ex. un appel d'offres public) est réalisé avec le module Achat en cas d'adaptation du produit ou du système, sinon directement par le service des achats de l'organisation permanente, en dehors de l'organisation de projet.
- Un accord passé entre l'utilisateur et le futur exploitant du système qui porte sur l'obtention de services spécifiques à l'exploitation et à la maintenance pendant la phase d'utilisation du système, à savoir l'accord sur le niveau de service, est élaboré dans le module Exploitation informatique.

Idée générale

Le projet fait appel à différentes prestations internes et externes à l'organisation, lesquelles doivent être convenues et gérées. Les prestations achetées dans le cadre du projet sont par exemple les prestations en matière de personnel (ressources humaines), les locaux, les moyens informatiques et la formation.

Les besoins en matière de prestations sont identifiés et analysés, et, le cas échéant, une étude de marché est réalisée. À cette occasion, il s'agit de répondre aux questions suivantes:

- Un appel d'offres se justifie-t-il ? Quels sont les besoins concrets ?
- Quelles ressources doivent être achetées, en quel nombre et, dans le cas des ressources humaines, par exemple avec quelle orientation professionnelle ?
- Quelle est la situation actuelle du marché ? Quelle offre trouve-t-on de manière générale ?
- Sur quel marché évolue-t-on ?
 - À combien de soumissionnaires doit-on s'attendre ?
 - Quels soumissionnaires et fournisseurs entrent en ligne de compte ?
 - Des contrats ont-ils déjà été conclus ? Jusqu'à quand sont-ils valables ?
 - À quelles exigences les soumissionnaires doivent-ils être soumis ?
- Quand faut-il acheter et pour quelle durée d'utilisation ?
- Le financement est-il garanti (budget du projet) ?

Sur cette base, des offres sont demandées, et des accords sont conclus.

Toutefois, si l'analyse des besoins et du marché révèle la nécessité de procéder à un achat global au moyen de procédures ouvertes ou sélectives et d'une publication publique, l'achat des ressources est réalisé à l'aide du module Achat.

La conformité entre les prestations, d'une part, et la planification et les accords, d'autre part, est vérifiée périodiquement.

Spécifique à HERMES

Cette tâche permet de traiter les quatre cas suivants:

1. achat de prestations internes sans imputation des prestations
2. achat de prestations internes avec imputation des prestations
3. achat de prestations externes: procédure de gré à gré (avec une ou plusieurs offres)
4. achat de prestations externes: procédure sur invitation (avec plusieurs offres et rapport d'évaluation)

Les quatre cas pertinents sont traités de la manière suivante:

- **cas 1 et cas 2**

L'achat de prestations internes de l'organisation permanente (c'est-à-dire sans juridiction en cas de litige) est réglée par des accords de projet ainsi que par des accords sur le niveau de service du projet pour l'exploitation pendant les phases du projet.

L'accord de projet règle les prestations pour le déroulement du projet. L'accord sur le niveau de service du projet règle l'exploitation du système (par ex. le système de test) pour l'exploitation pendant les phases du projet.

- **cas 3**
L'achat de prestations externes dans une procédure de gré à gré est réglée par des demandes d'offres et des contrats ainsi que par des accords sur le niveau de service qui sont spécifiques aux fournisseurs de prestations.
- **cas 4**
L'achat de prestations externes dans une procédure sur invitation est réglée par des demandes d'offres et des contrats ainsi que par des accords sur le niveau de service qui sont spécifiques aux fournisseurs de prestations. Pour l'évaluation des offres, un rapport d'évaluation est établi lors de la procédure sur invitation.

Les accords de projet, les accords sur le niveau de service du projet, les accords sur le niveau de service qui sont spécifiques aux fournisseurs de prestations et les contrats sont élaborés conformément aux directives de l'organisation permanente. HERMES désigne ces résultats comme étant un accord.

Une évaluation des prestations est effectuée pendant la fourniture des prestations et à la fin de celles-ci, puis elle est discutée avec les personnes impliquées dans le projet. Elle constitue la base d'éventuelles mesures de pilotage. Les écarts par rapport aux prestations convenues ou aux besoins sont analysés et traités via la tâche Gérer les modifications. Les modifications sont initiées à temps afin que le respect des prescriptions (par ex. des bases légales) soit garanti. Les problèmes importants sont résolus au moyen de la tâche Traiter les problèmes et mettre à profit les expériences.

Conditions préalables

- mandat d'initialisation du projet
- plan de gestion du projet
- mandat d'exécution

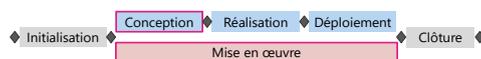
Activités

- identifier, sur la base des tâches et des résultats planifiés, les profils de rôle nécessaires (exigences en matière de compétences) et les besoins en capacités pour les ressources humaines et les consigner en tant qu'exigence en matière de besoins
- identifier les besoins en infrastructures qui sont nécessaires (locaux, matériel, logiciels, moyens de communication, etc.)
- rédiger les accords de projet et les accords sur le niveau de service au niveau interne
- établir des demandes d'offres pour des prestations et des services externes, demander des offres et les évaluer; en cas de procédure sur invitation, rédiger un rapport d'évaluation
- coordonner les accords avec les organes de prescription et de contrôle de gestion ou les faire vérifier par ces derniers puis les conclure.
- évaluer les prestations pendant leur fourniture et à la fin de celles-ci.

Résultats

- demande d'offres
- offre
- rapport d'évaluation
- accord

5.4.3.19 Élaborer les exigences envers la solution



But

Toutes les exigences pertinentes envers notamment la solution, son déploiement, son exploitation et son utilisation sont élaborées.

Dans le cadre de l'élaboration de la solution selon l'approche **classique**, les exigences constituent la base de l'élaboration de l'architecture de la solution ou du concept du produit.

Dans le cadre du développement de la solution selon l'approche **agile**, les exigences concrétisées et priorisées constituent la pierre angulaire de leur poursuite et de leur traitement successifs.

Idée générale

Les résultats suivants sont élaborés:

- L'analyse de la situation approfondit l'état des lieux dressé lors de l'étude et met en évidence les mesures à prendre.
- Les exigences envers la solution se fondent sur les objectifs issus de l'étude et du mandat d'exécution, concrétisent les exigences sommaires de l'étude et les élargissent sur la base des besoins identifiés dans l'analyse de la situation.

Les exigences de solutions formulées sont neutres en termes de solutions.

Spécifique à HERMES

Les exigences envers la solution sont établies et priorisées de manière suffisamment détaillée en termes de contenu et de planification pour constituer une base fiable pour le développement ou l'achat du système. En cas d'achat, elles sont intégrées dans le cahier des charges.

Dans le cas d'une élaboration **classique** de la solution, les exigences envers la solution qui ont été réceptionnées ne sont plus mises à jour que par la gestion des modifications.

Dans le cas d'un développement **agile** de la solution, le niveau de détail des exigences envers la solution qui ont été initialement établies varie en fonction de la criticité d'un élément du système. Ces exigences sont ensuite mises à jour en continu dans le cadre de la tâche Conduire et contrôler le projet.

Conditions préalables

- étude
- analyse des bases légales
- analyse de l'appel d'offres
- analyse des besoins de protection
- mandat d'exécution
- liste des parties prenantes

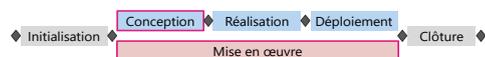
Activités

- examiner de manière critique les conditions-cadres découlant du mandat d'exécution et analyser l'influence sur la réussite du projet
- compléter et approfondir l'état des lieux dressé lors de l'étude
- concrétiser les exigences, les documenter en tant qu'exigences envers la solution et les classer clairement par ordre de priorité
- coordonner les exigences envers la solution avec les parties prenantes

Résultats

- analyse de la situation
- exigences envers la solution

5.4.3.20 Élaborer l'architecture de la solution



But

L'architecture de la solution constitue la base de la réalisation du système.

Idée générale

Les résultats suivants sont élaborés:

- Le concept du système pose les bases de l'architecture de la solution et la complète. Il décrit les concepts de solution pour des thèmes spécifiques (par ex. gestion des utilisateurs et droits d'accès, archivage).

- L'architecture de la solution décrit le système avec ses composants et sa structure ainsi que les interfaces avec les systèmes environnants. Elle décrit également le lien entre l'architecture informatique et les processus métier.

Plusieurs ébauches de solutions sont élaborées et évaluées dans le concept du système. Les ébauches sélectionnées sont réunies en une solution globale dans l'architecture de la solution.

Spécifique à HERMES

Le concept du système se base directement sur les exigences envers la solution, sur les éventuelles exigences organisationnelles et sur l'étude. Il approfondit la variante de solution décrite et choisie dans l'étude. Il est possible d'élaborer plusieurs concepts du système spécifiques à un thème donné, avec à chaque fois différentes ébauches de solutions.

L'architecture de la solution se fonde sur le concept du système et constitue la base de la décision de l'architecture de la solution. Elle est concrétisée au fur et à mesure de l'élaboration de la solution.

Conditions préalables

- étude
- exigences envers la solution
- exigences organisationnelles
- prototype réalisé

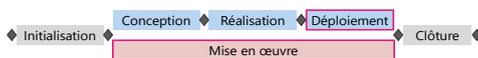
Activités

- élaborer des concepts du système
- élaborer l'architecture de la solution
- intégrer les concepts du système dans l'architecture de la solution ou les référencer en tant qu'annexes
- si nécessaire, vérifier l'architecture de la solution avec des prototypes
- coordonner les résultats avec les parties prenantes

Résultats

- concept du système
- architecture de la solution

5.4.3.21 Effectuer la migration



But

La migration de l'ancien système vers le nouveau est effectuée.

Idée générale

La migration est effectuée à l'aide des procédures de migration sélectionnées. Après la migration, sa qualité est vérifiée. Les corrections nécessaires sont effectuées.

Spécifique à HERMES

Une migration réussie est la condition préalable à la réception de la migration.

Conditions préalables

- spécification détaillée
- procédure de migration réalisée

Activités

- effectuer la migration à l'aide des procédures de migration selon le concept de migration
- prendre les mesures d'assurance qualité
- effectuer les corrections nécessaires

Résultats

- migration effectuée

5.4.3.2 Élaborer le concept de migration



But

Le concept de migration pose les bases du transfert de l'ancien système dans le nouveau et les bases de la mise hors service de l'ancien système.

Idée générale

L'élément essentiel des migrations de systèmes est la migration des données d'application, en d'autres termes la migration des données. Les migrations peuvent être réalisées au niveau technique (automatiquement) ou organisationnel (manuellement).

Le concept de migration prend en compte les quantités, les fréquences et la qualité des données de l'ancien système et leur intégration dans le nouveau. Les scénarios de migration possibles sont analysés et évalués de manière à ce que l'on puisse définir les procédures de migration appropriées.

Les aspects de la faisabilité, de la rentabilité, de la qualité et du déroulement temporel d'une migration sont pris en compte dans les réflexions sur la migration.

La migration des données doit également répondre aux questions de l'archivage des anciennes données et de la suppression du système. À cet égard, les aspects de la sécurité et de la protection des données sont pris en compte.

Spécifique à HERMES

La stratégie de déploiement formulée dans le concept de déploiement détermine la stratégie de migration (si le déploiement s'effectue par étapes, il en ira de même de la migration).

Conditions préalables

- exigences envers la solution
- concept de déploiement
- concept SIPD

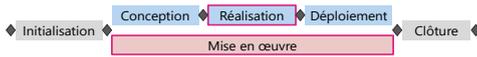
Activités

- effectuer une analyse du système et des données
- élaborer le concept de migration sur la base du concept de déploiement
- vérifier l'impact sur le concept de déploiement
- concevoir le démantèlement de l'ancien système et, en cas de besoin, clarifier l'archivage des données
- vérifier la faisabilité
- coordonner le concept de migration avec les parties prenantes

Résultats

- concept de migration

5.4.3.23 Réaliser la procédure de migration



But

Les procédures de migration sont réalisées de manière à ce que la migration vers le système de production puisse être effectuée.

Idée générale

En fonction de la procédure suivie, différentes étapes de réalisation sont effectuées.

Spécifique à HERMES

La spécification détaillée est élaborée sur la base du concept de migration. La qualité d'une migration a une influence capitale sur le démarrage opérationnel du nouveau système. Les mesures d'assurance de la qualité ont donc une grande importance.

Les procédures de migration sont testées conformément au concept de test. Cela se fait à l'aide du module Tests.

Conditions préalables

- concept de migration

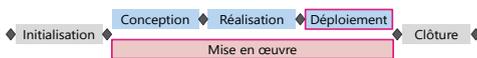
Activités

- établir la spécification détaillée pour la migration et le démantèlement de l'ancien système
- réaliser l'infrastructure de test
- tenir compte des prescriptions concernant l'archivage, la sécurité des données et la protection des données
- réaliser la procédure de migration
- documenter la procédure de migration (par ex. avec la liste de contrôle)
- vérifier la procédure de migration avec le module Tests

Résultats

- spécification détaillée
- procédure de migration réalisée

5.4.3.24 Activer l'organisation



But

L'activation marque l'entrée en vigueur de la nouvelle organisation. Les collaborateurs travaillent dans leurs nouveaux rôles conformément au nouveau modèle d'affaires et aux nouveaux processus.

Idée générale

Le business analyst active la nouvelle organisation afin que les utilisateurs puissent travailler dans leurs nouveaux rôles conformément au nouveau modèle d'affaires et aux nouveaux processus.

Spécifique à HERMES

Après la décision concernant la mise en service, l'activation de la nouvelle organisation est effectuée par le business analyst. La nouvelle organisation entre en vigueur, et l'on travaille en accord avec elle.

L'organisation de projet accompagne et soutient l'organisation pendant la première période d'utilisation.

Dès que l'utilisation peut se faire sans problème conformément au nouveau modèle d'affaires, à la nouvelle description de processus et à la nouvelle description de l'organisation, la décision de réception est prise.

Conditions préalables

- jalon Mise en service

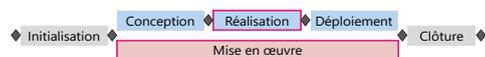
Activités

- informer les parties prenantes à temps
- activer l'organisation
- accompagner la première période d'utilisation par l'organisation de projet
- analyser les problèmes qui surviennent et prendre ou proposer des mesures
- si nécessaire, analyser et mettre en œuvre des mesures de stabilisation

Résultats

- organisation activée

5.4.3.25 Réaliser l'organisation



But

L'organisation est entièrement réalisée. Les conditions organisationnelles et spécifiques au personnel/aux postes sont créées de manière à ce que la nouvelle organisation puisse être activée.

Idée générale

Les éléments pertinents du modèle d'affaires, l'organisation structurelle avec tous les aspects liés au personnel/aux postes et les processus avec tous outils sont réalisés de manière à ce que la nouvelle organisation puisse être activée.

Spécifique à HERMES

Sur la base du concept d'organisation, la description du modèle d'affaires, la description de processus et la description de l'organisation sont réalisées, et les mesures correspondantes sont mises en œuvre.

La description du modèle d'affaires comprend le point de vue des affaires et définit le cadre pour la description de processus et la description de l'organisation. La description de processus décrit les processus avec les outils utilisés. La description de l'organisation décrit l'organisation structurelle avec l'organigramme détaillé, les descriptions des fonctions et les exigences en matière de personnel. Sur la base de la description du modèle d'affaires, de la description de processus et de la description de l'organisation, les mesures sont réalisées pour que l'organisation voie le jour (canaux de communication, canaux de distribution, attribution des rôles, embauche de personnel, etc.).

Dans le module Organisation du déploiement, les résultats de l'organisation qui a été réalisée sont contrôlés avant la préreception au moyen de la tâche Décider de la préreception.

Conditions préalables

- concept d'organisation
- description du modèle d'affaires
- description de processus
- description de l'organisation

Activités

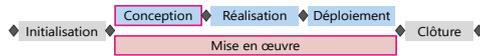
- réaliser/finaliser la description du modèle d'affaires
- réaliser/finaliser la description de processus
- réaliser/finaliser la description de l'organisation

- définir des mesures pour donner vie à l'organisation et la réaliser
- intégrer les éventuelles nouvelles exigences envers la solution (produit, système) ou envers son exploitation au moyen de la gestion des modifications

Résultats

- description de processus
- description de l'organisation
- organisation mise en œuvre

5.4.3.26 Élaborer les exigences organisationnelles



But

Toutes les exigences organisationnelles pertinentes sont élaborées.

Idée générale

Les résultats suivants sont élaborés :

- L'analyse de la situation approfondit l'état des lieux dressé dans l'étude et met en évidence les mesures à prendre.
- Les exigences organisationnelles se basent sur les objectifs issus de l'étude et du mandat d'exécution, concrétisent les exigences sommaires de l'étude sous l'angle de l'organisation et des affaires et les élargissent sur la base des besoins identifiés dans l'analyse de la situation.

Les exigences organisationnelles formulées sont neutres en termes de solution.

Spécifique à HERMES

Les exigences organisationnelles sont établies et priorisées de manière suffisamment détaillée en termes de contenu et de planification pour constituer une base fiable pour procéder aux adaptations nécessaires en fonction de l'organisation existante et, le cas échéant, pour développer ou acheter la solution. En cas d'achat, elles sont intégrées dans le cahier des charges.

Les exigences organisationnelles constituent la base pour l'élaboration du concept d'organisation et, selon leur pertinence, pour tous les autres concepts du projet.

Conditions préalables

- étude
- analyse des bases légales
- analyse des besoins de protection
- liste des parties prenantes
- analyse de l'appel d'offres

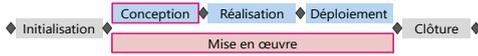
Activités

- examiner de manière critique les conditions-cadres découlant du mandat d'exécution et analyser les influences sur la réussite du projet
- compléter et approfondir, sous l'angle des affaires, l'état des lieux dressé lors de l'étude
- concrétiser les exigences, les documenter en tant qu'exigences organisationnelles et les classer clairement par ordre de priorité
- coordonner les exigences organisationnelles avec les parties prenantes

Résultats

- analyse de la situation
- exigences organisationnelles

5.4.3.27 Élaborer le concept d'organisation



But

Le concept d'organisation décrit la nouvelle organisation et définit la procédure pour sa réalisation.

Idée générale

Le concept d'organisation décrit le modèle d'affaires ainsi que l'organisation structurelle et l'organisation fonctionnelle (processus) pour le traitement des affaires. Il montre comment la nouvelle organisation sera conçue et quelles modifications seront apportées à ce qui existe déjà. La description de processus comprend les processus clés, les processus de conduite et les processus de soutien. Si nécessaire, différentes variantes organisationnelles peuvent être décrites et évaluées.

Spécifique à HERMES

Le concept d'organisation se base directement sur les exigences organisationnelles, sur les éventuelles exigences envers la solution (les projets purement organisationnels n'ont pas d'exigences envers la solution) et sur l'étude. Tous les aspects organisationnels sont développés conceptuellement sous l'angle des affaires, d'abord dans la description du modèle d'affaires, puis dans l'organisation structurelle et dans l'organisation fonctionnelle. La description du modèle d'affaires fixe à cette occasion le cadre de l'organisation structurelle et de l'organisation fonctionnelle. L'organisation structurelle renseigne sur les structures nouvelles ou adaptées dans l'organisation permanente, tandis que l'organisation fonctionnelle permet non seulement d'établir le modèle de processus, mais aussi d'identifier et de documenter les processus correspondants.

Sur la base du concept d'organisation et des résultats partiels sommaires, on peut ensuite élaborer la description détaillée du modèle d'affaires, des processus et de l'organisation, en fonction du type de projet et des possibilités, notamment en rapport avec d'éventuelles activités parallèles des modules Produit et Système informatique.

Conditions préalables

- étude
- exigences organisationnelles
- exigences envers la solution

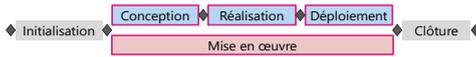
Activités

- élaborer le concept d'organisation avec
 - un modèle d'affaires sommaire
 - une organisation structurelle sommaire et
 - une organisation fonctionnelle sommaire assortie d'une cartographie des processus et d'une description sommaire des processus
- analyser les répercussions sur l'organisation et vérifier la faisabilité
- coordonner le concept d'organisation avec les parties prenantes

Résultats

- concept d'organisation
- description du modèle d'affaires
- description de processus
- description de l'organisation

5.4.3.28 Préparer la libération de la phase



But

Pour que la libération de la phase puisse avoir lieu, les résultats sont récapitulés à l'attention des décideurs, et la phase suivante est planifiée.

Idée générale

À la fin d'une phase du projet, on décide de la suite du projet. Pour ce faire, les bases de décision nécessaires sont préparées. En particulier, le rapport de phase doit indiquer que tous les résultats nécessaires sont disponibles dans la qualité requise.

Spécifique à HERMES

La planification globale du projet est vérifiée, et la planification détaillée est élaborée pour la phase suivante. Le plan de gestion du projet est mis à jour.

La précision de la planification augmente continuellement au cours du projet grâce à une connaissance approfondie du projet et des résultats attendus.

Le rapport de phase, assorti de propositions, est rédigé. Il constitue la base pour le mandant pour décider de la libération de la phase suivante.

Conditions préalables

(C = classique, A = agile)

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| • plan de gestion du projet | C | A |
| • rapport sur l'état du projet | C | A |
| • liste de l'état des modifications | C | A |
| • expériences acquises | C | A |
| • rapport de release | | A |

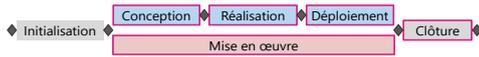
Activités

- planifier en détail la phase suivante
- vérifier le plan global
- résumer les résultats du déroulement du projet, y compris les modifications, dans le rapport de phase et les évaluer sous l'angle de la qualité
- mettre à jour le plan de gestion du projet et le coordonner avec toutes les parties concernées et avec les organes de prescription et de contrôle de gestion
- mettre à jour le rapport sur l'état du projet en tant qu'annexe du rapport de phase
- créer d'autres conditions préalables à la libération de la phase (par ex. assurer une organisation de projet adaptée et la disponibilité des ressources)
- demander l'acceptation des résultats, la suite du projet et les ressources à libérer
- initier des décisions lors du pilotage du projet

Résultats

- rapport de phase
- plan de gestion du projet
- rapport sur l'état du projet

5.4.3.29 Traiter les problèmes et mettre à profit les expériences



But

Le traitement des problèmes en tenant compte des étapes contribue à atteindre les objectifs fixés. La mise à profit des expériences permet de soutenir l'amélioration continue dans le projet et dans l'organisation permanente.

Idée générale

L'identification et la résolution précoces des problèmes sont essentiels pour atteindre les jalons et les objectifs. Si la personne responsable ne peut pas résoudre un problème ou ne peut pas le résoudre à temps, le problème est transmis immédiatement aux personnes responsables dans l'organisation de projet.

Les connaissances acquises lors de la résolution des problèmes sont utiles pour la suite du projet et pour d'autres projets, car elles constituent un réservoir d'expériences. La collecte et l'utilisation des expériences s'inscrivent dans un processus d'amélioration continue au sein du projet et de l'organisation permanente. Elles interviennent au fur et à mesure et pas seulement à la fin du projet.

Spécifique à HERMES

Le processus de règlement des problèmes est défini de manière spécifique au projet dans le plan de gestion de projet. Les expériences sont recueillies dans le résultat Expériences acquises. L'évaluation des expériences est un travail d'équipe.

Les expériences acquises, y compris les mesures identifiées pour résoudre les problèmes, sont intégrées dans les tâches Conduire et contrôler le projet, Préparer la libération de la phase et Préparer la clôture du release.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- expériences acquises

Activités

- identifier et évaluer les problèmes
- définir des mesures et surveiller le déroulement du projet
- lancer le processus de règlement des problèmes, le gérer et prendre les mesures destinées à régler les problèmes
- informer les parties concernées de la solution
- analyser régulièrement les expériences tirées du déroulement du projet et des situations problématiques et identifier les mesures d'amélioration pour la suite du projet
- documenter en permanence les expériences dans le résultat Expériences acquises et les transmettre au mandant (à l'attention de l'organisation permanente)

Résultats

- expériences acquises

5.4.3.30 Activer le produit



But

L'activation du produit libère le produit pour la première utilisation et la réception ultérieure.

Idée générale

Le développeur active le produit pour que l'utilisateur puisse l'utiliser de manière productive. Le produit comprend tous les composants nécessaires à l'exploitation.

Spécifique à HERMES

La décision de mise en service est suivie de l'activation du produit par le producteur, et utilisé par les utilisateurs.

Les utilisateurs et, le cas échéant, les exploitants sont soutenus activement par le projet durant la première période d'utilisation, jusqu'à la réception du produit.

Conditions préalables

- jalon Mise en service
- produit développé ou adapté

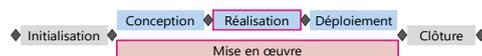
Activités

- informer les parties prenantes à temps
- activer le produit
- Accompagner la première période d'utilisation par l'organisation du projet
- analyser les problèmes qui surviennent et prendre ou proposer des mesures
- si nécessaire, analyser et mettre en œuvre des mesures de stabilisation

Résultats

- produit activé

5.4.3.31 Réaliser le produit



But

Le produit est développé ou adapté de manière à répondre aux exigences envers la solution et à être prêt pour la préreception.

Idée générale

La spécification détaillée est élaborée sur la base des exigences envers la solution et du concept du produit. Le produit est réalisé:

- Tous les éléments pertinents pour l'utilisation sont réalisés ou mis à disposition.
- Lors de l'achat d'un produit, le produit acheté est adapté, et des extensions de produit sont développées.
- Lors du développement individuel d'un produit, celui-ci est développé.
- La documentation du produit et le manuel d'utilisation sont élaborés.

Avant la mise en service, le produit et la documentation sont soumis à un contrôle de qualité.

Spécifique à HERMES

HERMES ne décrit pas comment le produit est réalisé. Cela dépend fortement du produit.

Après le développement ou l'adaptation du produit, la documentation du produit ainsi que le manuel d'utilisation sont élaborés.

Pour la mise en œuvre des mesures d'assurance de la qualité, il est possible d'utiliser la tâche Conduire l'assurance de la qualité du module Conduite du projet et/ou du module Tests.

Conditions préalables

- exigences envers la solution
- exigences organisationnelles
- concept du produit
- jalon Concept du produit

Activités

- élaborer une spécification détaillée
- développer ou adapter le produit
- élaborer la documentation du produit
- élaborer le manuel d'utilisation
- préparer et mettre en œuvre des mesures d'assurance de la qualité

Résultats

- spécification détaillée
- documentation du produit
- manuel d'utilisation
- produit développé ou adapté

5.4.3.32 Élaborer le concept du produit



But

L'élaboration du concept du produit permet de poser les bases de la réalisation du produit.

Idée générale

Dans le concept du produit, le produit est décrit avec ses composants et avec sa structure, éventuellement aussi avec son lien avec les processus d'affaires. Si nécessaire, différentes variantes du produit peuvent être décrites et évaluées.

Spécifique à HERMES

Le concept du produit se base directement sur les exigences envers la solution, sur d'éventuelles exigences organisationnelles et sur l'étude. Dans le concept du produit, les exigences et la description de la variante choisie dans l'étude sont concrétisées sous la forme d'une spécification. Le contenu et la planification du concept du produit sont suffisamment détaillés pour que le concept constitue une base fiable pour la réalisation (développement ou adaptation) du produit.

Dans la suite du projet, le concept du produit constitue la base pour la réception du produit.

Conditions préalables

- étude
- exigences envers la solution
- exigences organisationnelles
- prototype réalisé

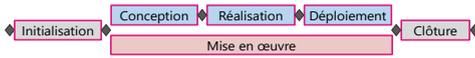
Activités

- affiner les exigences en fonction de la variante choisie
- concrétiser la description de la variante choisie dans le concept du produit
- si nécessaire, vérifier le concept du produit avec des prototypes
- coordonner le concept du produit avec les parties prenantes

Résultats

- concept du produit

5.4.3.33 Conduire et contrôler le projet



But

Pendant toute la durée du projet, les participants au projet sont coordonnés et guidés. L'état d'avancement du projet est contrôlé en permanence, la planification est actualisée, et les informations correspondantes sont communiquées au pilotage du projet.

Idée générale

La conduite et le contrôle du projet se basent sur la planification. Celle-ci décrit comment les objectifs fixés seront atteints (objectifs).

Le chef de projet concrétise les tâches et les résultats définis dans la planification par des mandats de travail. Les processus de travail sont ainsi transparents, et le risque de malentendus est réduit. Dans le cadre d'une approche **classique**, le chef de projet règle les demandes spécifiques à la solution par l'intermédiaire du représentant des utilisateurs, avec lequel il se met d'accord; dans le cadre d'une approche **agile**, ces demandes deviennent caduques. Le chef de projet veille à ce que l'organisation de projet fonctionne et soit adaptée aux circonstances, dirige et soutient les participants au projet et coordonne les interdépendances entre les travaux.

L'avancement du projet est contrôlé périodiquement sur la base de la planification et du degré d'achèvement des résultats. L'état du projet à ce moment-là (situation réelle) est relevé et comparé à la planification (comparaison entre les objectifs et la situation réelle). Les charges, les coûts et les délais relatifs à la suite du projet sont estimés et représentés sous forme de prévisions. En cas d'écarts survenus ou prévus par rapport à la planification, le chef de projet, soutenu par le représentant des utilisateurs, prend des mesures pour que les objectifs fixés soient atteints. L'efficacité des mesures est évaluée en continu.

Les informations sur l'état d'avancement du projet et sur les prévisions sont collectées et rassemblées par la conduite du projet et communiquées au pilotage du projet au moyen de rapports.

Spécifique à HERMES

Le mandat d'initialisation du projet constitue la base de la conduite et du contrôle du projet pendant la phase d'initialisation.

Dans les phases suivantes, les informations relatives à la conduite et au contrôle du projet ainsi qu'à la réglementation du reporting sont consignées dans le plan de gestion du projet. le reporting consiste à rédiger des rapports et à organiser des réunions de projet. Le rapport sur l'état du projet ainsi que les rapports de phase et les rapports de release établis dans le cadre d'autres tâches font partie du système de rédaction des rapports. Suivant les directives de l'organisation permanente, des rapports supplémentaires sont nécessaires.

Les mandats de travail sont attribués au préalable aux collaborateurs responsables en fonction de leurs rôles respectifs.

Les exigences envers la solution, la spécification détaillée et le plan de release (dans le plan de gestion du projet) sont actualisés ou mis à jour en continu pendant le développement **agile** de la solution.

Si des modifications importantes doivent être apportées au projet, elles sont traitées via la tâche Gérer les modifications.

Conditions préalables

(C = classique, A = agile)

- | | | |
|-------------------------------------|---|---|
| • mandat d'initialisation du projet | C | A |
| • plan de gestion du projet | C | A |
| • mandat d'exécution | C | A |
| • expériences acquises | C | A |
| • exigences envers la solution | A | |
| • spécification détaillée | A | |

Activités

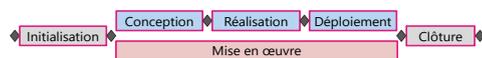
- faire approuver par le mandant les modifications identifiées pendant la phase d'initialisation en ce qui concerne le mandat d'initialisation du projet
- mettre à jour en permanence le plan de gestion du projet après la libération de l'exécution
- organiser une réunion de lancement avec les parties concernées et créer une culture de projet
- fournir l'infrastructure
- planifier les tâches, les résultats et les ressources et établir les mandats et contrôler l'avancement (y compris les mesures d'assurance qualité et les risques)
- fixer les conditions-cadre et les directives pour le reporting, le définir avec les rapports et les réunions de projet dans le plan de gestion du projet et en convenir avec le mandant
- rédiger des rapports sur l'état du projet conformément aux directives et préparer des séances, les organiser, en assurer le suivi et rédiger des procès-verbaux, consigner les décisions
- coordonner en permanence le déroulement du projet et les conclusions importantes avec le mandant
- diriger les collaborateurs du projet et assurer l'orientation vers les objectifs et la compréhension commune en ce qui concerne la procédure et les résultats
- créer des mandats de travail et, si nécessaire, les coordonner avec le représentant des utilisateurs coordonner les interdépendances entre les mandats
- contrôler les progrès réalisés (y compris des mesures d'assurance de la qualité et des risques), comparer pour cela les valeurs réelles avec les valeurs planifiées et établir des prévisions, analyser les écarts par rapport à la planification et prendre des mesures
- pendant le développement agile de la solution, mettre à jour les exigences envers la solution, la spécification détaillée et le plan de release (dans le plan de gestion du projet)

Résultats

(C = classique, A = agile)

- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| • plan de gestion du projet | C | A |
| • mandat de travail | C | A |
| • rapport sur l'état du projet | C | A |
| • procès-verbal | C | A |
| • exigences envers la solution | | A |
| • spécification détaillée | | A |

5.4.3.34 Piloter le projet



But

Pendant toute sa durée, le projet est surveillé sur la base du reporting et, le cas échéant, sur la base d'autres informations, et la réalisation des objectifs fixés est assurée par une gestion adéquate des risques et par la prise de décisions en temps utile.

Idée générale

Le mandant pilote le projet et est responsable de sa réussite. Il est soutenu dans sa tâche par les autres rôles du pilotage du projet. S'il s'avère que le projet ne pourra pas être couronné de succès, il y met fin en prenant la décision de l'interrompre.

Afin de garantir la réussite du projet, le mandant contrôle régulièrement l'avancement du projet sur la base des rapports établis par le chef de projet.

Le mandant peut demander une gestion générale des risques inhérents au projet. À cet effet, il nomme un organe indépendant qui lui est directement subordonné. Celui-ci assure la gestion des risques du point de vue de la direction et décide des mesures à prendre.

Dans l'intérêt d'une exécution efficace du projet, le mandant garantit des décisions rapides. Il planifie et pilote les processus décisionnels en collaboration avec le chef de projet et, si nécessaire, avec d'autres organes. Il intègre les décideurs dans le projet.

Le mandant règle et surveille le reporting, qui assure une information standardisée de façon formelle entre la conduite du projet, le pilotage du projet et d'autres organes.

Les problèmes qui ne peuvent pas être résolus par la conduite du projet sont transmis au pilotage du projet dans le cadre du processus de règlement des problèmes. Le pilotage du projet les traite avec la priorité et l'urgence nécessaires.

Spécifique à HERMES

Le mandant définit les exigences en matière de reporting et vérifie l'avancement des travaux à l'aide du plan de gestion du projet et du rapport sur l'état du projet établi par le chef de projet.

Il décide des mesures importantes et des modifications du plan de gestion du projet qui en découlent, des demandes de modification et des mesures de réduction des risques.

Conditions préalables

- mandat d'initialisation du projet
- plan de gestion du projet
- mandat d'exécution
- rapport de phase
- rapport de release
- rapport sur l'état du projet

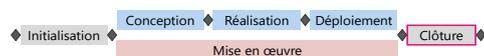
Activités

- effectuer un contrôle de l'avancement
 - demander le plan de gestion du projet et le rapport sur l'état du projet
 - effectuer des comparaisons entre les objectifs et la situation réelle, évaluer les prévisions, analyser les écarts et identifier les actions qui s'imposent
 - prendre des mesures
- gestion des risques
 - compléter par d'autres risques identifiés les risques inhérents au projet et aux affaires qui figurent dans le rapport sur l'état du projet
 - analyser les risques
 - prendre des décisions concernant les mesures qui s'imposent
 - vérifier la mise en œuvre des mesures et leur efficacité
 - faire appel à un contrôle de gestion indépendant, à l'assurance de la qualité/la gestion des risques et/ou à des revues et à des audits de projet
- décisions
 - planifier et piloter les processus de décision
 - prendre des décisions, les communiquer et les faire appliquer
 - impliquer les parties prenantes
 - prendre des décisions concernant les demandes de modification
 - traiter les cas relatifs au règlement des problèmes

Résultats

- rapport sur la qualité et les risques
- liste Décisions de pilotage

5.4.3.35 Préparer la clôture du projet



But

Dans le cadre de la préparation de la clôture du projet, toutes les activités et mesures de clôture sont exécutées et documentées des points de vue formel, organisationnel et administratif. Les questions en suspens et les points à venir sont consignés, et tous les documents et résultats nécessaires sont transmis aux organes compétents de sorte que la décision de dissoudre l'organisation de projet et de mettre fin au projet puisse être prise.

Idée générale

Le classement des documents est réalisé, et la documentation du projet est remise à l'organisation permanente.

Le déroulement du projet et les résultats sont évalués.

Tous les points en suspens du projet sont remis aux personnes compétentes qui font partie de l'organisation permanente.

Remarque:

- Pour contrôler la réussite du projet, il convient de vérifier quelque temps après la clôture du projet (tâche pouvant par ex. être effectuée par l'organisation d'application) si l'effet attendu du point de vue du mandat s'est produit. Il s'agit par exemple de procéder à un contrôle approfondi de la réalisation des objectifs ou à un calcul a posteriori.

Spécifique à HERMES

La documentation des expériences acquises est clôturée. L'évaluation finale du projet est établie.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- expériences acquises
- jalon libération de la phase de clôture

Activités

- classer les documents
- transmettre à l'organisation permanente la documentation du système qui est pertinente pour l'exploitation, la maintenance et le développement et archiver la documentation du déroulement du projet (plans du projet, procès-verbaux, contrats, rapports de phase, etc.) conformément aux directives de classement de l'organisation permanente
- restituer les ressources non utilisées (notamment l'infrastructure) à l'organisation permanente
- supprimer les droits d'accès accordés spécifiquement pour le projet
- clôturer les systèmes de collecte des dépenses, la comptabilité du projet, le reporting, etc.
- réaliser une évaluation finale du projet
- clôturer les expériences acquises
- définir en tant que tâches en suspens ce qui doit être examiné dans le cadre du contrôle des résultats du projet, les mesures qui doivent être prévues à cet effet et qui doit les exécuter
- transmettre à l'organisation permanente (par ex. à l'attention de l'organisation d'application) toutes les affaires en suspens et les mesures nécessaires issues du projet

Résultats

- expériences acquises
- évaluation finale du projet

5.4.3.36 Élaborer le plan de gestion du projet



But

L'élaboration du plan de gestion du projet permet non seulement de définir, sur la base de la planification et des délais définis dans l'étude, la planification globale du projet ainsi que les dispositions et règles essentielles, mais aussi de créer les conditions nécessaires à l'élaboration du mandat d'exécution.

Idée générale

L'élaboration du plan de gestion du projet permet de définir, avant même la libération de l'exécution, la planification globale initiale de l'élaboration de la solution ainsi que les règles essentielles du déroulement ultérieur du projet.

La planification et le déroulement des différents projets doivent respecter les directives spécifiques à l'organisation permanente.

Spécifique à HERMES

La liste des parties prenantes, le cas échéant l'analyse de l'appel d'offres, et l'étude assortie de la décision concernant la suite du projet constituent la base pour élaborer le plan de gestion du projet. Ce dernier est la condition préalable au pilotage et au contrôle du projet par le mandant et à l'harmonisation du projet avec les directives de l'organisation permanente.

Le plan de gestion du projet constitue la base de la conduite et du contrôle du projet par la direction de projet. Il est orienté conformément à la décision concernant la suite du projet et détermine entre autres comment la gestion des risques ou la gestion des modifications sont effectuées, ou comment l'assurance de la qualité des résultats et des processus/tâches sont garantis.

En cas d'approche **agile** planifiée, le plan de gestion du projet détermine si la libération du release, en soi facultative, est obligatoire ou non dans le projet. Cette décision incombe au mandant.

Avant la libération de l'exécution, un plan global est établi selon le principe de la planification continue, et la phase suivante, qu'il s'agisse de la phase Conception ou de la phase Mise en œuvre, est planifiée en détail. À la fin de chaque phase ou release, la phase ou le release suivant est planifié en détail, et le plan global est vérifié. Cette opération s'effectue au moyen de la tâche Préparer la libération de la phase ou de la tâche Préparer la clôture du release.

Si le projet est intégré dans un **programme**, le plan de gestion du programme a la priorité. Les dispositions du plan de gestion du projet ne doivent pas être contraires au sens et à l'esprit des dispositions correspondantes du programme. L'exception qui confirme cette règle est le choix entre l'approche classique et l'approche agile pour la cration de la solution. Celle-ci doit impérativement être vérifiée individuellement pour chaque projet et documentée dans l'étude.

Conditions préalables

- liste des parties prenantes
- étude
- analyse de l'appel d'offres
- jalon Suite du projet

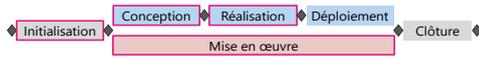
Activités

- obtenir des informations sur le projet et son environnement
- élaborer le plan de gestion du projet et en particulier:
 - définir le processus de gestion des risques et les métriques destinés à l'évaluation des risques
 - définir et faire connaître le processus de modification
 - définir des objectifs de qualité pour l'exécution
 - définir la procédure de contrôle pour les résultats et les processus/tâches et la consigner dans le chapitre Plan de contrôle
 - définir les méthodes de contrôle de l'assurance de la qualité
 - reprendre le plan d'achat de l'analyse de l'appel d'offres, le vérifier, l'harmoniser avec l'étude, l'adapter si nécessaire et le consigner
 - en cas d'approche **agile**, préciser explicitement si la décision concernant la libération du release est obligatoire
 - définir l'organisation d'exécution
 - organisation de projet, y compris l'équipe de développement (**agile**)
 - répartition des rôles de l'organisation permanente et de l'organisation de projet

Résultats

- plan de gestion du projet

5.4.3.37 Effectuer le prototypage



But

Le prototypage permet de créer et d'expérimenter des ébauches de solution simplifiées, mais largement fonctionnelles. Il est ainsi possible de vérifier la faisabilité ou l'utilisabilité de la solution sur laquelle on se concentre, voire son utilité et son acceptation. Outre les critères techniques et fonctionnels, il est possible d'évaluer l'aspect ou les dimensions et les proportions d'un produit, ainsi que l'idée que l'on se fait d'un service.

Idée générale

La construction d'un prototype, voire d'un simple modèle pour un produit, est une mesure visant à réduire les risques. Le prototypage peut être réalisé une ou plusieurs fois à différentes phases, en fonction de la situation du projet. Un prototype peut être réutilisable ou non. La suite du projet est définie en fonction des constatations qui ont été faites.

Spécifique à HERMES

Le prototypage est réalisé une ou plusieurs fois au cours du projet, en fonction des besoins. Les conditions à respecter dépendent des besoins et de l'avancement du projet.

Les objectifs, le concept et les résultats du prototype sont consignés dans la documentation de celui-ci.

Le prototype est développé, et les résultats du prototypage sont évalués.

Conditions préalables

-

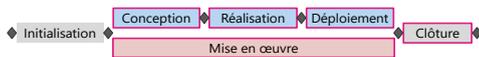
Activités

- élaborer les objectifs, le concept et la méthodologie pour le prototype
- réaliser le prototype
- évaluer le prototype
- documenter les résultats et les conclusions et les intégrer dans la planification ultérieure
- détruire le prototype ou assurer sa réutilisation

Résultats

- prototype réalisé
- documentation du prototype

5.4.3.38 Conduire l'assurance de la qualité



But

L'assurance de la qualité permet de garantir que les résultats élaborés durant le déroulement du projet présentent la qualité requise.

Idée générale

En ce qui concerne l'assurance de la qualité, on distingue en principe entre la « vérification » et les « tests » :

- La vérification comprend, pour le système ou le produit, la vérification du contenu et de la forme des documents et le respect des processus/tâches convenus.
- Les tests consistent à vérifier que les exigences envers la solution sont remplies et que les processus sont applicables sur le système en service.

La qualité d'un résultat se développe pendant son élaboration. Pour garantir la qualité requise, il faut exécuter plusieurs mesures d'assurance de la qualité pendant l'élaboration.

La vérification ou les tests à la fin du processus d'élaboration servent à la réception ou à l'approbation d'un résultat et confirment que les exigences de qualité sont remplies.

Spécifique à HERMES

La tâche Conduire l'assurance de la qualité comprend la **vérification**.
En revanche, les **tests** font l'objet du module Tests.

La vérification des résultats tels que les consultations, les revues et les audits est effectuée conformément au plan de gestion du projet. Elle contient également le plan de contrôle avec les résultats et leurs procédures de contrôle ainsi que des indications sur le rôle et les tâches de contrôle à effectuer dans le cadre d'une approche **classique** ou **agile**.

Le mandat de travail prévoit les vérifications en tant qu'activités visant à obtenir les résultats correspondants.

Les résultats d'une vérification sont consignés dans le procès-verbal de vérification.

Le mandant peut demander une assurance de la qualité de la conduite du projet. À cet effet, il nomme un organe indépendant qui lui est directement subordonné. Cette mesure s'effectue dans le module Pilotage du projet au moyen de la tâche Piloter le projet.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- mandat de travail

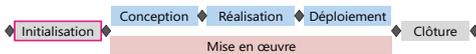
Activités

- en fonction des objectifs à atteindre, définir dans le plan de gestion du projet les objectifs de qualité pour la phase de projet ou la release
- consigner dans le mandat de travail la procédure de vérification et les processus conformément au plan de gestion du projet et s'assurer qu'il existe une compréhension uniforme chez tous les participants au projet
- (déléguer et) faire (faire) des vérifications et consigner les résultats dans le procès-verbal de vérification
- évaluer la pertinence de l'efficacité de l'assurance de la qualité et procéder à des ajustements si nécessaire

Résultats

- plan de gestion du projet
- procès-verbal de vérification

5.4.3.39 Élaborer l'analyse des bases légales



But

L'analyse des bases légales permet de garantir que les conditions légales indispensables au projet sont remplies ou que les mesures nécessaires pour qu'elles le soient sont définies.

Idée générale

Les bases légales doivent être respectées dans chaque projet. Elles en constituent une restriction intangible.

Spécifique à HERMES

La direction de projet s'assure que l'existence d'une base légale suffisante a été vérifiée.

À cette fin, un contact est établi avec l'organe compétent (généralement un service juridique ou un service responsable des questions législatives). En l'absence d'une base légale suffisante, il faut déterminer avec les services compétents si la base légale doit être modifiée et, dans l'affirmative, de quelle manière.

Conditions préalables

- jalon Libération de l'initialisation du projet
- mandat d'initialisation du projet
- liste des parties prenantes

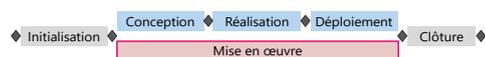
Activités

- documenter les bases légales existantes en vue du futur système
- analyser les modifications à venir des bases légales existantes
- identifier les lacunes potentielles des bases légales et élaborer avec les services compétents des propositions pour les combler
- évaluer les répercussions sur l'étude et sur le déroulement du projet
- coordonner l'analyse des bases légales avec les parties prenantes

Résultats

- analyse des bases légales

5.4.3.40 Préparer la clôture du release



But

Pour la clôture d'un release, les résultats sont résumés dans le cadre de l'approche agile et mis à disposition pour le reporting.

Idée générale

À la fin d'un release, des informations sur l'état d'avancement du projet et sur les prévisions sont fournies au pilotage du projet au moyen du reporting. Si, conformément au plan de gestion du projet, une décision concernant la libération du release doit être prise, les décideurs ont besoin de ces informations pour prendre leur décision.

Spécifique à HERMES

Le rapport de release est rédigé. Le succès global du projet est examiné, le release qui touche à sa fin est décrit, les avantages sont mis en évidence, et les erreurs connues sont signalées.

Le rapport de release constitue la base du reporting et sert de base de décision au mandant pour la libération éventuellement prévue du prochain release.

Le plan de gestion du projet est mis à jour.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- rapport sur l'état du projet
- liste de l'état des modifications
- expériences acquises

Activités

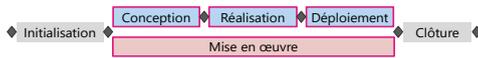
- identifier le prochain release conformément au plan de release (plan de gestion du projet)
- vérifier la planification de l'exécution (dans le plan de gestion de projet)

- mettre à jour le plan de gestion du projet et le valider avec toutes les parties concernées et avec les organes de prescription et de contrôle de gestion
- résumer les résultats du release, y compris des modifications, dans le rapport de release
- mettre à jour le rapport sur l'état du projet en tant qu'annexe du rapport de release
- Prendre les décisions lors du pilotage du projet

Résultats

- rapport de release
- plan de gestion du projet
- rapport sur l'état du projet

5.4.3.41 Gérer les risques



But

La gestion des risques permet d'identifier les risques à un stade précoce et de définir les mesures à prendre pour garantir la réussite du projet.

Idée générale

Les risques sont des événements potentiels dommageables s'ils se produisent. Les risques inhérents au projet concernent son déroulement. Les risques inhérents à l'exploitation concernent l'utilisation des résultats du projet.

Les risques sont identifiés, analysés et évalués. En fonction de l'évaluation d'un risque, la stratégie (par ex. prévenir, réduire, externaliser, accepter) et les mesures pour gérer le risque sont définies.

Spécifique à HERMES

Les risques sont gérés dans le cadre de l'élaboration de la solution, conformément au plan de gestion du projet.

Dans le cas d'une approche **classique**, à la fin de chaque phase, ou dans le cas d'une approche **agile**, à la fin de chaque release, un examen approfondi des risques est effectué afin de pouvoir prendre la décision concernant la libération de la phase ou du release suivant. Les risques effectifs sont consignés, selon le déroulement du projet, dans le rapport de phase ou de release et dans le rapport sur l'état du projet.

L'évaluation des risques est consignée dans le rapport sur la qualité et les risques.

Le mandant peut demander une gestion générale des risques inhérents au projet dans le cadre de la tâche Piloter le projet.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- rapport de phase
- rapport de release
- rapport sur l'état du projet

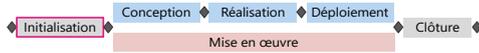
Activités

- identifier les risques et les regrouper en groupes de risques, analyser les risques et évaluer la probabilité de leur survenance ainsi que l'ampleur des dommages que pourraient causer les risques et les documenter dans le rapport sur l'état du projet
- dans le rapport sur l'état du projet, définir la stratégie pour chaque risque (par ex. prévenir, réduire, externaliser, accepter le risque), mais aussi déterminer les mesures à prendre, mandater quelqu'un pour les exécuter et surveiller leur mise en œuvre
- communiquer périodiquement aux services et aux personnes concernés l'évaluation de la situation en matière de risques au moyen du rapport sur l'état du projet

Résultats

- plan de gestion du projet
- rapport sur l'état du projet

5.4.3.42 Élaborer l'analyse des besoins de protection



But

L'analyse des besoins de protection permet de déterminer les exigences en matière de sécurité de l'information et de protection des données.

Idée générale

Une analyse des besoins de protection doit être effectuée pour chaque projet informatique. Son élaboration permet de garantir que les aspects SIPD sont pris en compte dès le départ.

Spécifique à HERMES

Si l'analyse des besoins de protection montre qu'une protection accrue est nécessaire, un concept SIPD assorti d'une analyse des risques approfondie doit être élaboré pendant l'élaboration de la solution.

Conditions préalables

- jalon Libération de l'initialisation du projet
- mandat d'initialisation du projet
- liste des parties prenantes

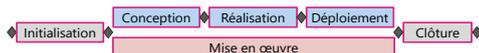
Activités

- analyser la sécurité de l'information et les besoins de protection
- effectuer une analyse des risques
- examiner les exigences en matière de sécurité de l'information et de protection des données et évaluer les conséquences sur l'étude, le déroulement du projet et la solution envisagée
- coordonner l'analyse des besoins de protection avec les organes de prescription et de contrôle de gestion

Résultats

- analyse des besoins de protection

5.4.3.43 Gérer et informer les parties prenantes



But

Les parties prenantes sont identifiées, contactées et associées au projet, leurs intérêts fondamentaux sont analysés, et des mesures sont définies pour que la réussite du projet soit assurée. L'activité d'information permet d'assurer un flux d'informations institutionnalisés entre le projet et son environnement. Le marketing de projet fait également partie de l'information.

Idée générale

Le chef de projet et le mandant identifient et analysent toutes les personnes ou tous les groupes qui ont un intérêt légitime dans le déroulement du projet ou pour lesquels il est important de savoir, en raison de leurs intérêts, comment se comportera la future solution. Les intérêts, les attentes et les objectifs de ces parties prenantes concernées sont rassemblés, analysés et examinés afin que l'on puisse identifier des divergences ou des conflits potentiels. Afin d'augmenter les chances de réussite, les divergences ou les conflits identifiés doivent être résolus dans la mesure du possible. En cas de besoin, les processus décisionnels sont planifiés, et les décisions sont préparées.

Les objectifs et les mesures de communication sont planifiés ou mis en œuvre, et leurs effets sont examinés régulièrement. La communication tient compte des groupes cibles et des intérêts des parties prenantes.

Spécifique à HERMES

La tâche incombe en principe au chef de projet. Elle est consignée dans le plan de gestion du projet en fonction de la spécificité du projet.

Le chef de projet établit la liste des parties prenantes en collaboration avec le mandant et définit les intérêts des parties prenantes en collaboration avec le représentant des utilisateurs.

L'identification des parties prenantes, y compris l'établissement de la liste les mentionnant, et la définition des intérêts des parties prenantes sont des tâches qui sont effectuées pour la première fois lors de la phase d'initialisation et qui se poursuivent pendant le déroulement du projet.

Le flux d'informations institutionnalisé est défini dans le plan de communication qui fait partie du plan de gestion du projet.

Conditions préalables

- plan de gestion du projet
- liste des parties prenantes
- intérêts des parties prenantes

Activités

- déterminer les conditions-cadres et les directives pour la communication
- identifier et analyser les parties prenantes, établir ou mettre à jour la liste des parties prenantes et définir les intérêts des parties prenantes
- identifier les parties prenantes appropriées en tant que membres potentiels du comité de pilotage et les proposer au mandant
- gérer les parties prenantes en continu
- informer en permanence le mandant, le représentant des utilisateurs et les autres parties prenantes autorisées
- définir les objectifs de communication, planifier les mesures de communication et les coordonner avec le mandant; mettre en œuvre les mesures et mesurer leur impact; mettre à jour en permanence le plan de communication dans le plan de gestion du projet
- élaborer une planification des décisions, la coordonner avec le mandant et l'intégrer dans la planification de la communication

Résultats

- liste des parties prenantes
- intérêts des parties prenantes
- plan de gestion du projet

5.4.3.44 Représenter les intérêts des parties prenantes



But

Les parties prenantes jouent un rôle capital dans l'élaboration de la solution, car elles apportent les exigences et le point de vue de l'utilisateur dans le développement et influent ainsi directement sur le processus de création. La représentation des parties prenantes et de leurs intérêts lors de l'élaboration de la solution favorise l'acceptation et le succès de la nouvelle solution.

Idée générale

Les parties prenantes identifiées et informées sont associées au déroulement du projet dans une mesure telle que l'élaboration de la solution puisse bénéficier directement de leurs connaissances et que les parties prenantes reconnaissent les résultats du projet comme étant leur propre solution. L'implication des parties prenantes peut être obtenue soit en les représentant dans le projet, soit par leur participation directe à la solution en tant que spécialistes.

Spécifique à HERMES

Cette tâche incombe au représentant des utilisateurs.

Les impulsions et les exigences fonctionnelles des parties prenantes sont intégrées via la gestion des modifications en cas d'approche **classique**, et dans le cadre du développement agile en cas d'une approche **agile** de la solution.

Les intérêts des parties prenantes, établis pour la première fois lors de la phase d'initialisation, sont poursuivis et analysés en continu tout au long du projet.

Conditions préalables

- liste des parties prenantes
- intérêts des parties prenantes

Activités

- approcher les parties prenantes, les interviewer, traiter avec elles les questions et les problèmes techniques et spécifiques à la solution, recueillir les avis des praticiens
- recevoir les suggestions et les souhaits des parties prenantes et les intégrer dans le projet
- représenter les intérêts des parties prenantes dans le projet ou les faire participer directement à l'élaboration de la solution
- mettre à jour les intérêts des parties prenantes

Résultats

- intérêts des parties prenantes

5.4.3.45 Élaborer l'étude



But

L'étude permet entre autres de fixer les objectifs, de définir les exigences générales ainsi que d'élaborer et d'évaluer des variantes de solutions de sorte que la décision la suite du projet puisse être prise et documentée dans l'étude.

Idée générale

Un projet doit être conforme aux directives (stratégie et objectifs) de l'organisation permanente. Il doit prendre en compte les conditions-cadres, et sa rentabilité doit être garantie.

L'étude est concrétisée de manière à atteindre une précision de planification appropriée pour le déroulement du projet en ce qui concerne les délais, les coûts et la charge de travail. Les risques et la rentabilité doivent pouvoir être évalués de manière exhaustive.

Spécifique à HERMES

Dans un premier temps, dans le cadre de l'état des lieux et de l'élaboration d'objectifs potentiels sur cette base, on vérifie si une (nouvelle) solution est vraiment nécessaire, et donc si la poursuite du projet est indispensable. Au fur et à mesure de la concrétisation de l'étude, y compris de tous les résultats connexes, on continue à vérifier si la poursuite du projet a un sens. Si ce n'est pas le cas, la phase d'initialisation et donc le projet sont clôturés.

Les conclusions de l'analyse des bases légales et de l'analyse des besoins de protection sont reprises.

Les objectifs et les exigences fixés constituent la base de l'élaboration de variantes. Les objectifs sont fixés définitivement. Les exigences sont décrites de manière à ce que le contenu et l'étendue du projet soient clairs et que les critères d'évaluation puissent être définis. Elles sont précisées dans la suite du déroulement du projet.

Les variantes sont décrites dans l'étude sur la base des objectifs et des exigences. Les variantes typiques sont le développement d'une solution individuelle ou l'achat d'une solution disponible sur le marché.

Pour l'élaboration des variantes prévoyant un achat, les éventuels enseignements (par ex. ceux issus de l'environnement de marché) tirés de l'analyse de l'appel d'offres, laquelle doit obligatoirement être réalisée parallèlement à l'étude, sont pris en compte. La description des variantes doit être suffisamment détaillée pour que l'on puisse les évaluer. Les critères d'évaluation sont définis pour l'évaluation des variantes. Il s'agit notamment du degré de réalisation des objectifs, du respect des exigences et d'autres critères d'évaluation tels que le respect des directives, la faisabilité, les risques et l'utilité. L'approche, qu'elle soit classique ou agile, est définie en fonction de la variante.

L'évaluation doit être documentée de manière compréhensible et montrer l'état des connaissances au moment de la décision.

Avant la planification et la fixation des délais, le scénario approprié pour la démarche de développement (voir chap. 2) est choisi et adapté en cas de besoin.

Conditions préalables

- jalon Libération de l'initialisation du projet
- mandat d'initialisation du projet
- liste des parties prenantes

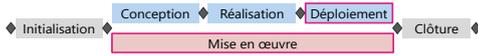
Activités

- élaborer un état des lieux et le consigner dans l'étude
- élaborer les objectifs de la solution et les exigences, les coordonner avec les parties prenantes, adapter la liste des parties prenantes et la consigner dans l'étude
- identifier les conflits d'objectifs et les résoudre avec le mandant
- intégrer dans l'étude les études de marché et les informations issues de l'analyse de l'appel d'offres
- intégrer dans l'étude les conclusions de l'analyse des bases légales et de l'analyse des besoins de protection
- décrire individuellement les variantes de solutions
- définir les critères d'évaluation et leur pondération
- évaluer les variantes de solutions sur la base des critères d'évaluation
- choisir le scénario approprié, le cas échéant l'adapter individuellement, déterminer la valeur du projet et définir l'approche (*classique/agile*)
- évaluer l'impact de la décision relative à la suite du projet sur le projet
- planifier sommairement le projet et les délais, définir les grandes lignes (jalons)
- terminer l'étude
- coordonner l'étude avec le mandant et les parties prenantes, y compris avec les organes de prescription et de contrôle de gestion

Résultats

- étude
- liste des parties prenantes

5.4.3.46 Activer le système



But

L'activation du système est la condition préalable à l'activation de l'exploitation.

Idée générale

Le système est activé afin que l'exploitation puisse ensuite être activée.

Spécifique à HERMES

Après la décision concernant la mise en service, le producteur active le système.

Conditions préalables

- jalon Mise en service

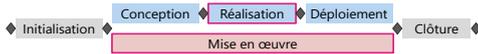
Activités

- activer le système
- accompagner la première période d'utilisation
- analyser les problèmes qui surviennent, définir et prendre des mesures (correction des bogues)
- en cas de besoin, prendre des mesures de stabilisation

Résultats

- système activé

5.4.3.47 Intégrer le système en fonctionnement



But

L'intégration du système dans l'infrastructure d'exploitation crée les conditions nécessaires à la réalisation des tests et à la préreception.

Idée générale

Le système réalisé (développé ou paramétré) est :

- intégré du point de vue technique et organisationnel dans l'infrastructure d'exploitation et
- testé

Spécifique à HERMES

Sur la base du concept d'intégration, seul le système est intégré dans l'infrastructure d'exploitation. La réalisation des tests se fait dans le module Tests. Les connexions avec les systèmes périphériques sont activées.

Conformément au plan d'intégration figurant dans le résultat Guide d'intégration et d'installation, l'intégration du système peut se faire en plusieurs étapes.

Conditions préalables

- infrastructure d'exploitation réalisée
- organisation de l'exploitation réalisée
- infrastructure de test réalisée
- manuel d'exploitation
- concept d'intégration
- guide d'intégration et d'installation
- système développé ou paramétré
- interfaces réalisées

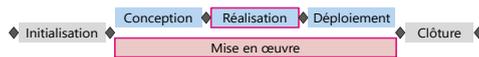
Activités

- exécuter les étapes d'intégration conformément au guide d'intégration et d'installation et les documenter
- mettre en œuvre et assurer la transition d'une plate-forme d'exploitation (par ex. développement, test, formation et production) à l'autre
- documenter dans le manuel d'exploitation les expériences faites dans le cadre du processus d'intégration en vue de la maintenance et du développement ultérieurs
- ajouter les résultats Concept d'exploitation et Concept d'intégration en tant qu'annexes du manuel d'exploitation

Résultats

- manuel d'exploitation
- système intégré

5.4.3.48 Réaliser le système



But

Le système est développé ou paramétré de manière à répondre aux exigences envers la solution et à être prêt pour l'intégration.

Idée générale

La spécification détaillée est élaborée sur la base des exigences envers la solution relatives au concept du système et à l'architecture de la solution. Le système est réalisé:

- lors de l'achat d'un système, le système acheté est paramétré, et les extensions du système sont développées
- lors du développement individuel d'un système, celui-ci est développé
- le manuel d'utilisation est élaboré

Spécifique à HERMES

Le développeur teste le système pendant sa réalisation, avant la première livraison à l'utilisateur et à l'exploitant.

Les tests après la première livraison sont pris en charge par le module Tests. La documentation élaborée jusqu'à ce moment-là, en particulier le concept du système, et l'architecture de la solution sont mises à jour le cas échéant, et le manuel d'utilisation est élaboré.

Conditions préalables

- exigences envers la solution
- concept du système
- architecture de la solution
- jalon Architecture de la solution
- jalon Concept SIPD

Activités

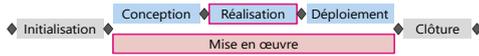
- élaborer les spécifications détaillées
- développer ou paramétrer le système
- faire en sorte que le producteur effectue les travaux d'assurance de la qualité et les tests
- mettre à jour les documentations
- établir le manuel d'utilisation
- mettre à jour l'architecture de la solution

Résultats

- spécification détaillée
- concept du système
- architecture de la solution

- manuel d'utilisation
- système développé ou paramétré

5.4.3.49 Préparer l'intégration du système



But

L'intégration du système est préparée par le producteur afin que l'exploitant puisse intégrer le système dans l'environnement d'exploitation.

Idée générale

Les spécifications détaillées requises pour l'intégration sont élaborées.

Spécifique à HERMES

Des interfaces avec les systèmes périphériques ainsi que les adaptations nécessaires de ces systèmes sont réalisées sur la base du concept d'intégration.

L'intégration dans l'environnement d'exploitation est préparée sur la base du concept d'exploitation et des directives de l'exploitant. Le guide d'intégration et d'installation est élaboré.

Conditions préalables

- concept d'intégration
- architecture de la solution
- concept d'exploitation

Activités

- élaborer la spécification détaillée
- développer les interfaces
- coordonner les adaptations aux systèmes environnants
- préparer l'intégration dans l'environnement d'exploitation
- élaborer un guide d'intégration et d'installation
- mettre à jour l'architecture de la solution

Résultats

- interfaces réalisées
- architecture de la solution
- guide d'intégration et d'installation
- spécification détaillée

5.4.3.50 Effectuer les tests



But

Les tests permettent de vérifier que les exigences applicables au système sont remplies. Les tests sont effectués, puis les résultats des tests sont évalués et consignés dans un procès-verbal.

Idée générale

Les premiers tests sont effectués sur le système de test pour autant que les conditions préalables soient remplies. Par conséquent, l'infrastructure de test doit avoir été réalisée au préalable.

Spécifique à HERMES

La tâche Effectuer les tests comprend:

- les tests ordinaires sur le système de test de l'infrastructure de test qui a été réalisée
- les tests du système intégré dans le cadre de la tâche Intégrer le système en service
- les tests du produit réalisé dans le cadre de la tâche Réaliser le produit
- les tests de la procédure de migration réalisée dans le cadre de la tâche Réaliser la procédure de migration et
- les tests de qualité dans le cadre de la tâche Conduire l'assurance de la qualité

Les tests sont effectués conformément à la description des cas de test figurant dans le concept de test. En cas de besoin, ils doivent être concrétisés davantage. Les résultats des tests consignés dans le procès-verbal de test sont évalués à l'aide des critères définis dans le concept de test. Le procès-verbal de test est examiné avant la décision concernant la réception.

Si nécessaire, le test est répété plusieurs fois jusqu'à ce que les critères de qualité soient atteints. Les points en suspens après les tests et la procédure pour les régler font l'objet d'un accord contraignant. Le plan de test est actualisé en permanence dans le concept de test.

Conditions préalables

- concept de test
- infrastructure de test réalisée
- mesures SIPD réalisées
- concept SIPD

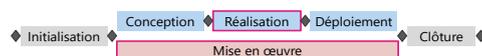
Activités

- vérifier si les conditions préalables aux tests sont remplies afin de lancer les tests
- effectuer les tests conformément au concept de test
- consigner les résultats des tests dans un procès-verbal et les évaluer conformément aux critères figurant dans le concept de test
- le cas échéant, corriger les défauts et répéter les tests
- convenir de la procédure à suivre pour régler les points en suspens

Résultats

- procès-verbal de test
- concept de test

5.4.3.51 Réaliser l'infrastructure de test



But

L'infrastructure de test est mise à disposition avant le début des tests. Elle comprend tous les éléments nécessaires à la réalisation des tests ainsi qu'à la collecte et à l'évaluation des résultats des tests.

Idée générale

Fournir une infrastructure de test comprenant un système de test, des données de test et des outils de test (par ex. un système de gestion des tests pour la collecte et l'évaluation des résultats)

Spécifique à HERMES

L'infrastructure de test est préparée conformément aux compétences définies dans le concept de test. On vérifie, par des mesures d'assurance de la qualité, si l'infrastructure de test est complète et prête à être utilisée.

Conditions préalables

- concept de test
- infrastructure d'exploitation réalisée

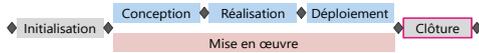
Activités

- mettre à disposition l'infrastructure de test conformément au concept de test
- assurer la qualité de l'infrastructure de test
- libérer l'infrastructure de test pour les tests

Résultats

- infrastructure de test réalisée

5.4.3.2 Transférer l'infrastructure de test



But

Une fois le projet clôturé, des tests sont effectués dans le cadre de la phase d'utilisation et de maintenance pour les corrections et les développements ultérieurs. C'est pourquoi l'infrastructure de test, y compris le concept de test, doit être transférée dans l'organisation permanente.

Idée générale

Afin de permettre la maintenance et le développement du système également pendant la phase d'utilisation après la fin du projet, il faut transférer l'infrastructure de test ainsi que le concept de test à l'organisation permanente avant la clôture du projet.

Spécifique à HERMES

Le transfert du concept de test et de l'infrastructure de test a lieu après la réception mais avant la clôture du projet. Le concept de test et l'infrastructure de test sont remis par l'organisation de projet aux responsables de l'exploitation et du développement chez l'utilisateur, le producteur et l'exploitant.

Conditions préalables

- jalon Réception
- concept de test

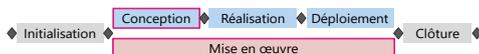
Activités

- corriger non seulement le concept de test comprenant les descriptions des cas de test, mais aussi les données de test, ou les actualiser avec les connaissances acquises lors des tests
- informer et former les personnes compétentes
- procéder au transfert de manière formelle
- consigner le transfert dans un procès-verbal

Résultats

- concept de test
- infrastructure de test transférée
- procès-verbal

5.4.3.3 Élaborer le concept de test



But

Le concept de test permet de définir les conditions permettant l'organisation et l'exécution systématiques et efficaces des tests.

Idée générale

Tester des solutions nécessite une gestion spécifique des tests. Celle-ci est décrite dans le concept de test.

Le concept de test, avec le plan de test et les descriptions des cas de test, constitue la base sur laquelle l'organisation et l'infrastructure de test sont mises à disposition et les tests effectués.

Spécifique à HERMES

La base du concept de test est constitué d'une part par les exigences envers la solution et d'autre part par les concepts correspondants.

L'élaboration du concept de test implique une collaboration étroite entre l'utilisateur, le développeur et l'exploitant, car ils doivent fournir d'autres contributions essentielles au test, en plus des informations contenues dans les documents de base. Le concept de test doit être accepté puis mis en œuvre en commun.

Conditions préalables

- exigences envers la solution
- exigences organisationnelles
- concept du produit
- concept du système
- concept d'exploitation
- concept de migration

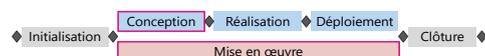
Activités

- relever les caractéristiques et les exigences de qualité ou, si elles existent déjà, les vérifier et les consigner dans le concept de test
- définir les objectifs et les types de tests et les consigner dans le concept de test
- décrire l'infrastructure de test, laquelle comprend le système de test, les données de test et les outils de test
- élaborer les objets de test, l'organisation de test, les descriptions des cas de test et le plan de test en tant que partie du concept de test
- coordonner le concept de test avec les parties prenantes

Résultats

- concept de test

5.4.3.54 Élaborer l'accord



But

L'accord est élaboré sur la base du dossier d'appel d'offres et de ses annexes, telles que le projet de contrat, les conditions générales et l'offre.

Idee générale

Un accord de projet, un contrat ou un accord sur le niveau de service règle la collaboration entre les différents participants au projet, tels que l'utilisateur (mandant), le producteur et l'exploitant, et peut être conclu pour une ou plusieurs phases.

Spécifique à HERMES

Cette tâche est liée à la tâche Définir et piloter les prestations. Elle permet de conclure le contrat et de piloter la prestation.

Après la conclusion de l'accord, la concordance entre les prestations, d'une part, et la planification et les accords, d'autre part, est vérifiée périodiquement. Ce processus se déroule dans le cadre de la tâche Définir et piloter les prestations.

Conditions préalables

- dossier d'appel d'offres
- plan de gestion du projet

- offre
- jalon Adjudication

Activités

- élaborer l'accord
- faire vérifier l'accord par l'organisation permanente ou par les organes de prescription et de contrôle de gestion
- assurer l'exécution du contrat

Résultats

- accord

6 Rôles

6.1 Introduction

6.1.1 Modèle de rôles

HERMES définit un modèle de rôles et décrit des rôles standardisés afin de créer un système uniforme et général. Une distinction est faite entre les projets autonomes et les projets qui font partie d'un programme. Tous les rôles décrits sont propres à HERMES.

Le modèle de rôles distingue les groupes de rôles de l'organisation permanente et les rôles et groupes de rôles de l'organisation de projet. La figure 26 illustre le modèle de rôles d'une organisation permanente qui contient les groupes de rôles Direction, Centre de compétences Gestion de projet et Organes de prescription et de contrôle de gestion ainsi qu'une organisation de projet (classique/agile) et les rôles à attribuer obligatoirement (grisés dans le tableau: mandant, chef de projet et représentant des utilisateurs). D'autres rôles peuvent être attribués selon les besoins.

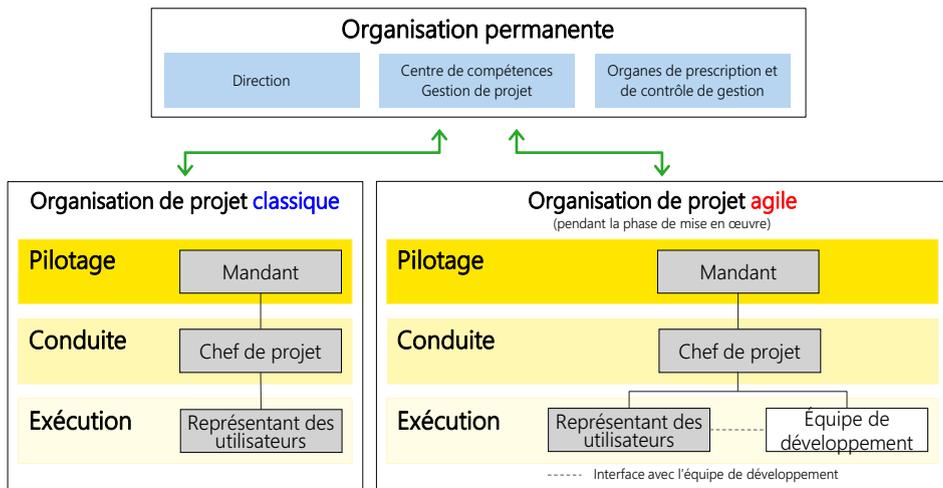


Figure 26 Organisation permanente et organisation de projet avec les rôles à attribuer au minimum (gris)

Dans l'organisation de projet agile, le rôle Représentant des utilisateurs fait l'interface avec l'équipe de développement. Le titulaire du rôle endosse un rôle de propriétaire supplémentaire au sein de l'équipe de développement (ligne pointillée) et assure ainsi sa responsabilité technique. Il faut tenir compte de ce point lors de la mise en place de l'organisation de projet agile jusqu'au niveau du groupe de rôles Équipe de développement.

6.1.2 Organisation permanente

L'organisation permanente représente les structures organisationnelles du mandant, dans lesquelles le projet est intégré, et celles de l'utilisateur, dans lesquelles la solution sera utilisée. Elle constitue une entité juridique, qui détermine les stratégies et les prescriptions concernant les projets. Elle fournit les ressources nécessaires, telles que l'infrastructure, les finances et le personnel.

La notion d'organisation permanente est comprise au sens large dans HERMES. Il peut s'agir par exemple d'une administration, d'une école, d'une institution, d'une association ou d'une entreprise. Dans une administration publique ou dans une grande commune, dans un groupe ou une entreprise complexe, etc., une unité organisationnelle ou une division peut aussi avoir le rôle d'organisation permanente.

La figure 26 montre les trois groupes de rôles pertinents pour tous les projets de l'organisation permanente

- **Direction**
Piloter le portefeuille d'un point de vue stratégique, classer les projets par ordre de priorité et attribuer à chacun d'entre eux une infrastructure et des ressources humaines et financières.
- **Centre de compétences Gestion de projets**
Mettre à disposition et développer des méthodes, des outils, un coaching et d'autres prestations pour la gestion de projets et de programmes.
- **Organes de prescription et de contrôle de gestion**
Définir les prescriptions et en contrôler le respect dans le cadre de l'organisation. Exemples: le contrôle des finances, l'organe de révision, le contrôle informatique et les services chargés de l'architecture de la solution et de la sécurité de l'information et de la protection des données.

Les rôles des groupes susmentionnés sont définis de manière différente suivant l'organisation permanente concernée.

6.1.3 Organisation de projet

6.1.3.1 Aperçu

L'organisation de projet est une organisation ad hoc, temporaire et interdisciplinaire qui collabore étroitement avec l'organisation permanente. Elle entre en fonction avec le mandat d'initialisation du projet et est dissoute par la décision de clore le projet.

Au cours du projet, en particulier dans le cadre du mandat d'exécution, l'organisation de projet est continuellement adaptée aux besoins de celui-ci. Selon le déroulement du projet, d'autres participants viennent s'y ajouter. Par exemple, le fournisseur externe d'un produit qui n'a été choisi qu'après l'achat, devient alors partie intégrante à l'organisation de projet. L'organisation de projet n'est **agile** que lors de la phase de mise en œuvre. Dans les phases d'initialisation et de clôture, l'organisation du projet reste **classique**, ce qui n'empêche pas l'équipe de projet d'utiliser des techniques agiles pour certaines tâches.

L'organisation de projet comprend différents rôles, lesquels règlent les tâches, les compétences et les responsabilités des participants. Chaque rôle fait l'objet d'une description détaillée.

6.1.3.2 Groupes de partenaires

Chaque rôle est attribué à un ou plusieurs groupes de partenaires. Les groupes de partenaires Utilisateurs, Producteurs et Exploitants sont représentés dans l'organisation de projet.

- **Utilisateur**
L'utilisateur est le propriétaire du produit ou du système informatique et s'en sert pour exécuter ses processus d'affaires. Il définit ses exigences en matière de solution, procède aux tests et réceptionne le produit (système informatique, solution).
- **Producteur**
Le producteur, en tant que prestataire de services, développe, ou fournit, la solution et se charge de son intégration. Il le fait dans le respect des exigences de qualité, de délais et de coûts.
- **Exploitant**
L'exploitant, en tant que prestataire de services, met à disposition l'infrastructure d'exploitation, intègre la solution technique dans l'environnement d'exploitation, garantit l'organisation d'exploitation et exploite le système. Il le fait dans le respect des accords conclus.

Dans la pratique, des fournisseurs ou des prestataires de services externes participent souvent aux projets. Les rôles du groupe de partenaires Producteurs sont, par exemple, souvent assumés par des prestataires de services externes. Si différents services de l'organisation permanente sont externalisés, il se peut que les exploitants, et même de plus en plus souvent les utilisateurs (par ex. au moyen de pools de chefs de projet), soient des prestataires de services externes.

Néanmoins, afin d'éviter tout conflit d'intérêts, les titulaires des rôles doivent toujours représenter exclusivement le point de vue de leur groupe de partenaires. Cela est particulièrement important lorsque, par exemple, par manque de compétences des utilisateurs ou de ressources suffisantes pour le projet, des rôles déterminants sont assumés par des spécialistes d'un autre groupe de partenaires.

La représentation par des prestataires de services étrangers au groupe se fait sous la compétence et la responsabilité du groupe concerné (utilisateurs, producteurs, exploitants).

6.1.3.3 Niveaux hiérarchiques

Chaque rôle est attribué à l'un des niveaux hiérarchiques que sont le pilotage, la conduite et l'exécution.

- **Pilotage**
Les rôles attribués au pilotage sont chargés de piloter le projet dans son ensemble et de s'assurer que ses objectifs sont atteints
- **Conduite**
Les rôles attribués à la conduite sont chargés d'élaborer les bases du projet, de conduire le projet et les collaborateurs.
- **Exécution**
Les rôles attribués à l'exécution sont chargés d'élaborer la solution et mettre en œuvre des mesures visant à garantir la qualité.

La figure 27 montre l'attribution des rôles aux niveaux hiérarchiques, indiqués en jaune, dans des organisations de projet **classiques** et **agiles**.

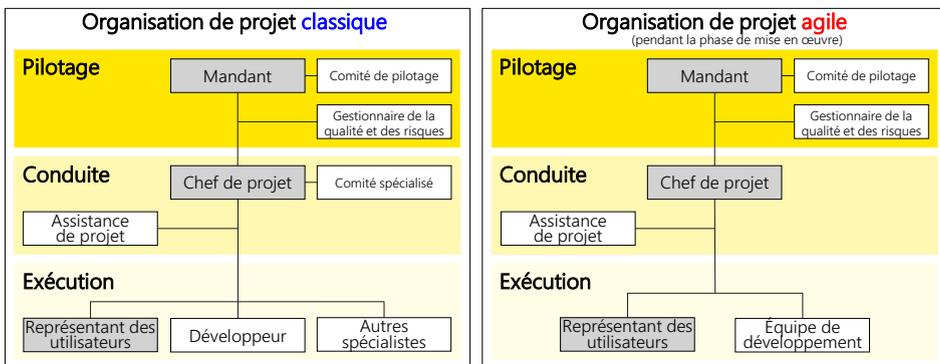


Figure 27 Attribution des rôles aux niveaux hiérarchiques dans des organisations de projet classiques et agiles

6.1.3.4 Rôles de projet dans les programmes

Sous l'angle des projets

La manière de passer de la gestion de projet à la gestion de programme est présentée en annexe. Les explications ci-dessous abordent la gestion de programme sous l'angle des projets.

Programmes

Il est nécessaire d'adopter le modèle de phases HERMES pour programmes (trois phases) pour intégrer des projets à un programme (voir figure 28). Les programmes réunissent des projets qui poursuivent un objectif commun et sont réalisés pendant la même période. Ils garantissent un pilotage et une conduite harmonisés entre les projets. Le modèle de phases facilite la coordination et le pilotage des projets au sein du programme.

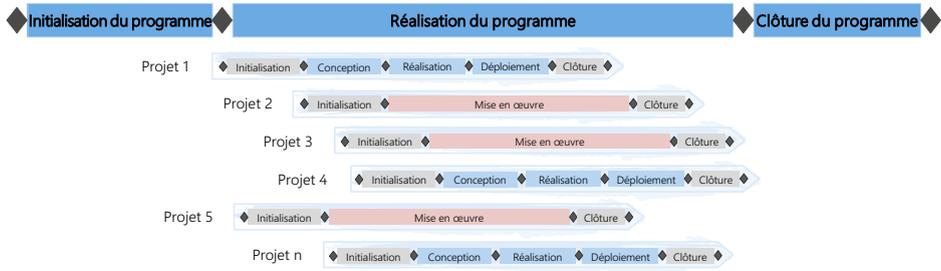


Figure 28 Projets regroupés en programmes

Le mandat du programme assure le pilotage. Selon l'organisation choisie (voir Figure 29), le chef (du programme) dirige le programme, en coordonne les aspects généraux et coordonne les dépendances entre les projets. Les chefs de projet dirigent leurs projets. Le représentant des utilisateurs définit la solution.

Le pilotage du projet peut être soutenu par un comité de pilotage (dirigé par le mandant) ou par un comité de programme (à un échelon supérieur, sous la direction du mandant du programme). Du point de vue des organes de prescription et de contrôle de gestion, chaque projet doit faire l'objet d'un contrôle de gestion, selon des prescriptions précises concernant les coûts, les délais et les résultats.

La phase de clôture du programme ne peut être libérée que lorsque tous les projets sont terminés.

Formes d'organisation

Si un projet fait partie d'un programme, son organisation doit être intégrée à celle du programme, et différents rôles de l'organisation de projet doivent être modifiés ou remplacés. Ce sont avant tout les rôles de mandant et de chef de projet qui sont concernés. Les modifications sont différentes suivant la forme d'organisation qui est choisie pour le programme. Ces changements affectent principalement les domaines du pilotage, de la conduite et du contrôle.

Les descriptions des rôles qui sont modifiées pour le programme figurent dans le plan de gestion du projet.

La Figure 29 montre schématiquement trois exemples de formes d'organisation: une en tant que projet autonome et deux en tant que parties d'un programme.

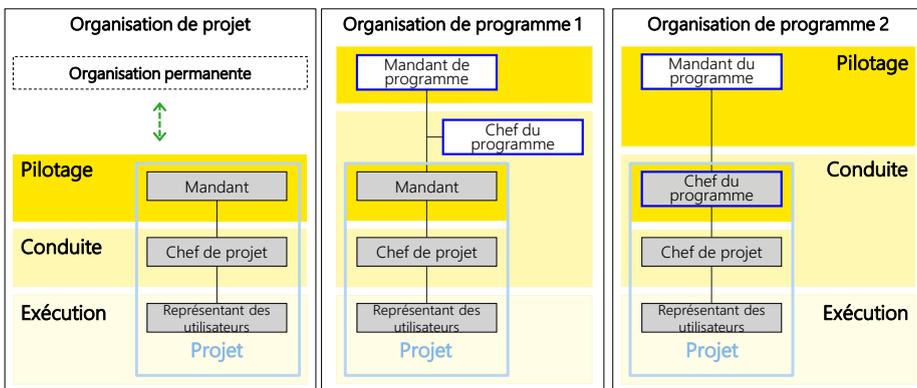


Figure 29 Trois modèles d'organisation de projet

Les rôles à attribuer obligatoirement sont indiqués en gris. Les rôles spécifiques au programme sont encadrés en bleu et ne sont pas expliqués ici plus en détail.

Les explications ci-après présentent les trois formes d'organisation de la Figure 29 du point de vue du projet. Elles visent à donner une idée générale et ne sont par conséquent que peu détaillées.

Organisation de projet

Une organisation permanente précise est responsable de la réussite du projet:

- Le mandant pilote le projet et est responsable de sa réussite.
- Le chef de projet dirige le projet sur mandat du mandant.
- Le représentant des utilisateurs est responsable de la solution.

Organisation de programme 1

Différentes organisations permanentes sont responsables de la réussite de leurs projets respectifs:

- Le chef de programme dirige et coordonne le projet et le chef de projet du point de vue supérieur du programme et se coordonne en permanence avec le mandant.
- Le mandant est responsable de la réussite de son projet, il défend les intérêts de son organisation permanente, il pilote le projet sur mandat du mandant du programme et il traite et résout avec lui les conflits d'intérêts qui apparaissent entre les objectifs du programme et ceux de son organisation permanente.
- Le chef de projet dirige le projet sur mandat du mandant, il exécute les instructions spécifiques du chef de programme et il coordonne le plan de gestion du projet avec le chef de programme.
- Le représentant des utilisateurs est responsable de la solution.

Ce type d'organisation de programme modifie les rôles de mandant et de chef de projet. Le mandant rend compte à la fois à sa propre organisation permanente et au mandant du programme. Il doit tenir compte de ces deux instances lorsqu'il prend des décisions. Le chef de projet est coordonné par le chef de programme.

Organisation de programme 2

Une organisation permanente précise est responsable de la réussite du programme et de tous les projets qui en font partie:

- Le chef de programme (du point de vue du projet au niveau hiérarchique Pilotage, du point de vue du programme au niveau hiérarchique Conduite) pilote le projet et dirige (voir description du rôle de mandant) le chef de projet. La réussite des projets est en revanche l'affaire du mandant du programme.
- Le chef de projet dirige le projet sur mandat du chef de programme et coordonne avec lui le plan de gestion du projet.
- Le représentant des utilisateurs est responsable de la solution.

Ce type d'organisation de programme renonce au mandant au niveau du projet et le remplace par un chef de programme. Celui-ci assume toutes les tâches et obligations revenant en principe au mandant du projet. Le chef de projet est donc subordonné à un chef de programme qui se situe au niveau hiérarchique « pilotage » dans l'organisation du projet et au niveau « conduite » dans l'organisation du programme.

6.2 Aperçu des rôles

6.2.1 Rôles standard

Le tableau suivant présente tous les rôles prévus par défaut et montre à quels niveaux hiérarchique et groupe de partenaires ils sont affectés.

Niveau hiérarchique	Rôle * = Rôle à attribuer au minimum	Utilisateur	Producteur	Exploitant
Pilotage	Rôles du pilotage	X	X	X
	Mandant*	X		
	Comité de pilotage	X	X	X
	Gestionnaire de la qualité et des risques	X		
Conduite	Rôles de la conduite	X	X	X
	Chef de projet*	X		
	Chef de sous-projet	X		
	Assistance de projet	X	X	
	Comité spécialisé	X	X	X
Exécution	Rôles de l'exécution	X	X	X
	Représentant des utilisateurs*	X		
	Responsable de l'exploitation			X
	Business analyst	X	X	
	Développeur		X	
	Équipe de développement	X	X	X
	Responsable SIPD	X		
	Architecte informatique	X	X	X
	Testeur	X	X	X
	Responsable des tests	X	X	X

Tableau 19 Attribution des rôles aux niveaux hiérarchiques et aux groupes de partenaires

Les trois rôles marqués d'un astérisque (*) doivent obligatoirement être attribués, faute de quoi les exigences de gouvernance ne seraient pas remplies. Ces rôles sont indispensables au projet, quelle que soit l'approche choisie (classique ou agile), et se situent obligatoirement dans le groupe de partenaires Utilisateurs. Leurs fonctions sont les suivantes:

- Le mandant assume la responsabilité générale du projet, y compris l'atteinte des objectifs.
- Le chef de projet est seul responsable de la conduite. En cas de développement de solution agile, il ne doit toutefois pas intervenir dans l'organisation autonome de l'équipe de développement.
- Le représentant des utilisateurs est responsable de l'élaboration du produit ou de la solution technique.

En fonction des exigences du projet, il se peut que d'autres rôles doivent être attribués.

Les rôles relevant de l'exécution, également appelés spécialistes dans les organigrammes (à l'exception du représentant des utilisateurs), sont nombreux et non exhaustifs. En fonction de l'organisation permanente ou du type de projet, d'autres rôles d'exécution spécifiques peuvent être prévus.

Dans l'approche agile, tous les rôles d'exécution impliqués dans le projet sont regroupés dans l'équipe de développement pendant la phase de mise en œuvre. Le rôle Équipe de développement est un groupe de rôles.

6.2.2 Rôles personnalisés

En plus des rôles prévus par défaut, il est possible d'intégrer dans des projets particuliers des rôles spécifiques à un domaine, à une organisation ou, justement, à un projet. Cette démarche se fait au moyen d'HERMES online et s'applique en particulier lorsque de nouveaux modules sont développés et que de nouveaux résultats et tâches doivent être définis. Exemples de rôles personnalisés: gestionnaire d'intégration, logisticien, gestionnaire immobilier, acheteur ou gestionnaire d'installations.

6.2.3 Attribution des rôles

6.2.3.1 Explications générales

Tous les rôles nécessaires au projet sont attribués.

Les rôles sont attribués en fonction des exigences du projet. Il est tenu compte de l'expérience requise pour le projet, de la capacité nécessaire et de la disponibilité du titulaire du rôle. L'organisation concrète du projet et la distribution des rôles sont consignées dans le plan de gestion du projet.

Les principes suivants doivent être observés afin de respecter la gouvernance du projet:

- Une personne peut assumer plusieurs rôles, pour autant qu'il n'y ait pas de conflit d'intérêts.
- Dans un projet, certains rôles peuvent être attribués à plusieurs personnes. Il peut, par exemple, y avoir plusieurs testeurs dans un projet, mais un seul mandant.

La suite du manuel donne des indications sur l'attribution de certains rôles des niveaux hiérarchiques Pilotage, Conduite et Exécution.

6.2.3.2 Pilotage

Mandant

- Le mandant doit être rattaché à l'utilisateur.
- Il s'agit toujours d'une seule personne physique issue de l'organisation permanente.
- Il initie, finance et pilote l'ensemble du projet.
- Il représente le projet au niveau de la conduite de l'organisation permanente et des organes de prescription et de contrôle de gestion. Il doit occuper une position suffisamment élevée dans la hiérarchie de l'organisation permanente pour pouvoir assurer cette représentation.
- Il garantit que les parties prenantes déterminantes pour le succès du projet sont représentées.
- Les rôles de mandant et de chef de projet ne peuvent pas être occupés par la même personne.

Comité de pilotage

- Le mandant désigne les membres du comité de pilotage.
- Les organisations importantes pour le succès du projet sont représentées dans le comité de pilotage.
- Le mandant définit les droits de vote des membres du comité de pilotage.

Gestionnaire de la qualité et des risques

- Selon la taille du projet et les risques encourus, le mandant confie la gestion de la qualité et des risques à un organe spécifique, qui lui rapporte directement.
- L'organisation indépendante qui met à disposition le gestionnaire de la qualité et des risques n'assume aucun autre rôle dans le projet et doit garantir l'indépendance de son mandat.

6.2.3.3 Conduite

Chef de projet

- Le mandant désigne le chef de projet.
- Le chef de projet **doit** être rattaché à l'utilisateur et représenter exclusivement les intérêts de celui-ci. Cela vaut également lorsque le titulaire du rôle est subordonné ou situé ailleurs d'un point de vue organisationnel (par exemple, recrutement externe ou organisation en *pool*). On renoncera à recruter cette personne auprès des groupes de partenaires Producteurs ou Exploitants en raison de conflits d'intérêts potentiels et des problèmes de gouvernance que cela poserait.
- Le chef de projet dirige le projet et est responsable du déroulement de celui-ci et de tous les sous-projets.
- Le chef de projet peut être un chef de sous-projet.
- Si le chef de projet assume également un rôle d'exécution, le mandant doit s'assurer qu'il lui reste suffisamment de disponibilité pour conduire le projet.

Chef de sous-projet

- Le chef de projet désigne le chef de sous-projet.
- Le chef de sous-projet **doit** être rattaché à l'utilisateur et représenter exclusivement les intérêts de celui-ci. Cela vaut aussi lorsque le titulaire du rôle est subordonné ou situé ailleurs d'un point de vue organisationnel. Le chef de sous-projet peut être recruté auprès des groupes de partenaires Producteurs ou Exploitants (la responsabilité générale incombe au chef de projet).
- Le chef de sous-projet dirige le sous-projet et répond de son bon déroulement vis-à-vis du chef de projet.
- Si le chef de sous-projet assume aussi un rôle d'exécution, le chef de projet doit s'assurer qu'il lui reste suffisamment de disponibilité pour conduire le sous-projet.

6.2.3.4 Exécution

Généralités

Qu'ils fassent partie d'une équipe de projet ou d'une équipe de sous-projet, les rôles d'exécution se voient attribuer les mêmes responsabilités, compétences et capacités.

Représentant des utilisateurs

- Le mandat désigne le représentant des utilisateurs.
- Le représentant des utilisateurs doit être rattaché à l'utilisateur. On renoncera à le recruter auprès des producteurs ou des exploitants pour éviter tout conflit d'intérêts.
- Le représentant des utilisateurs est responsable des aspects techniques de la solution.
- Si le représentant des utilisateurs assume un autre rôle d'exécution, le mandat doit s'assurer qu'il lui reste suffisamment de disponibilité pour conduire le projet.
- Il élabore la solution en fonction des ressources allouées.

Business analyst

- Grâce à ses compétences, le business analyst peut aussi assumer le rôle de représentant des utilisateurs. Il doit toutefois disposer de connaissances approfondies dans le domaine visé par la solution.

Testeur

- Chaque groupe de partenaires représenté dans le projet (utilisateurs, producteurs, exploitants) effectue des tests dans son domaine de responsabilité.

Responsable des tests

- Chaque groupe de partenaires représenté dans le projet (utilisateurs, producteurs, exploitants) peut désigner un responsable des tests pour son domaine.

6.3 Explications concernant la description des rôles

Les rôles décrivent les responsabilités, les compétences et les qualifications des participants au projet. Ils sont nécessaires pour que tous les acteurs comprennent les choses de la même manière. Ils sont attribués à des tâches et à des résultats.

Chaque rôle fait l'objet d'une description, dont la structure est toujours la même:

- **Description**
Clarifie en quoi consiste le rôle.
- **Responsabilités**
Présente les responsabilités du rôle.
- **Compétences**
Indique, le cas échéant, les autorisations dont dispose ce rôle.

- **Qualifications**
Décrit les connaissances requises pour assumer le rôle, sans faire de distinction entre les connaissances et l'expérience, car le degré des qualifications requises dépend fortement du projet concerné.
- **Relations** (si pertinent)
Indique, pour chaque module, les tâches pour lesquelles le rôle est responsable et les autres rôles qui doivent intervenir pour que le résultat soit atteint. Si le rôle n'a pas de responsabilité de tâches, les relations ne sont pas mentionnées.
 - Le rôle chargé d'une tâche est responsable tant de la production des résultats liés à cette tâche que des résultats eux-mêmes.
 - Les rôles impliqués dans la production ne peuvent pas être définis de manière absolue. Ils doivent l'être en fonction du projet.

6.4 Description des rôles

6.4.1 Rôles du pilotage

6.4.1.1 Mandant

Description

Le mandant est responsable des résultats du projet et de l'atteinte des objectifs fixés dans les conditions-cadres.

Responsabilités

- initier et piloter le projet
- assumer la responsabilité générale du projet et de l'atteinte des objectifs
- garantir que les objectifs correspondent aux stratégies, aux prescriptions et aux objectifs supérieurs de l'organisation permanente
- mettre à disposition les ressources (finances, personnel, infrastructure) et en garantir une utilisation efficiente
- prendre en temps voulu les décisions concernant les propositions et les mesures
- désigner les membres du comité de pilotage et diriger ce dernier
- désigner le chef de projet, le diriger et définir ses compétences
- garantir que le domaine spécialisé collabore suffisamment

Compétences

- décider en fonction des compétences déléguées par l'organisation permanente
- attribuer des ressources humaines, financières et infrastructurelles au projet
- communiquer les problèmes à l'organisation permanente

Qualifications

- Compréhension des affaires et connaissances du domaine spécialisé
- connaître les prescriptions de l'organisation permanente concernant le projet (par ex. achats, financement, contrôle de gestion, sécurité), le pilotage du projet et l'organisation du projet
- connaissances en gestion d'entreprise pour garantir l'utilisation économique et efficiente des ressources humaines et financières
- connaissances approfondies de l'initialisation et le pilotage de projets
- connaître HERMES (attesté par la fréquentation d'une formation)
- être à l'aise en communication pour représenter le projet à l'interne et à l'externe, gérer les parties prenantes et résoudre les conflits
- être capable de prendre des décisions et de s'imposer

Relations

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Pilotage du projet	Décider de la libération de l'initialisation du projet	Liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet	Mandant, chef de projet
		Mandat d'initialisation du projet	Mandant, chef de projet
		Jalon Libération de l'initialisation du projet	Mandant, chef de projet
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet
	Décider de la libération de l'exécution	Liste de contrôle Libération de l'exécution	Mandant, chef de projet, gestionnaire de la qualité et des risques
		Mandat d'exécution	Mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs
		Jalon Libération de l'exécution	Mandant, chef de projet, comité de pilotage
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet
	Piloter le projet	Rapport sur la qualité et les risques	Mandant, gestionnaire de la qualité et des risques
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet, comité de pilotage
	Décider de la libération de la phase	Liste de contrôle Libération de la phase	Mandant, chef de projet, gestionnaire de la qualité et des risques
		Rapport sur la qualité et les risques	Mandant, gestionnaire de la qualité et des risques
		Jalon Libération de la phase	Mandant, chef de projet, comité de pilotage, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet
	Décider de la libération du release	Liste de contrôle Libération du release	Mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs, gestionnaire de la qualité et des risques
		Rapport sur la qualité et les risques	Mandant, gestionnaire de la qualité et des risques
		Jalon Libération du release	Mandant, chef de projet, comité de pilotage, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet
	Décider l'interruption du projet	Liste de contrôle Interruption du projet	Mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs, gestionnaire de la qualité et des risques
		Expériences acquises	Mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs
		Evaluation finale du projet	Mandant, chef de projet
		Jalon Clôture du projet	Mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs, comité de pilotage
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet
	Décider de la libération de la phase de clôture	Liste de contrôle Libération de la phase de clôture	Mandant, chef de projet, gestionnaire de la qualité et des risques
		Rapport sur la qualité et les risques	Mandant, gestionnaire de la qualité et des risques
		Jalon Libération de la phase de clôture	Mandant, chef de projet, comité de pilotage, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet
	Décider de la clôture du projet	Liste de contrôle Clôture du projet	Mandant, chef de projet, gestionnaire de la qualité et des risques
		Rapport sur la qualité et les risques	Mandant, gestionnaire de la qualité et des risques
		Jalon Clôture du projet	Mandant, chef de projet, comité de pilotage
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Achat	Décider de l'appel d'offres	Liste de contrôle Appel d'offres	Mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs, gestionnaire de la qualité et des risques
		Jalon Appel d'offres	Mandant, chef de projet, comité de pilotage, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet
	Décider de l'adjudication	Liste de contrôle Adjudication	Mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs, gestionnaire de la qualité et des risques
		Publication	Mandant, chef de projet
		Jalon Adjudication	Mandant, chef de projet, comité de pilotage, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet
Organisation du déploiement	Décider de la mise en service	Liste de contrôle Mise en service	Mandant, chef de projet, gestionnaire de la qualité et des risques
		Jalon Mise en service	Mandant, chef de projet, comité de pilotage
		Liste Décisions de pilotage	Mandant, chef de projet

Tableau 20 Tâches incombant au mandant et autres rôles participant à l'établissement des résultats

6.4.1.2 Comité de pilotage

Description

Le comité de pilotage est un groupe de rôles. Ses membres soutiennent le mandant dans ses tâches et communiquent au comité les souhaits de l'organisation qu'ils représentent. Ses réunions sont organisées et dirigées par le mandant.

Responsabilités

- conseiller et aider le mandant dans ses tâches
- soutenir et ancrer le projet dans l'organisation que le membre du comité représente
- communiquer rapidement les souhaits de l'organisation représentée
- participer à la résolution de problèmes

Compétences

- demander, si nécessaire, une revue ou un audit du projet
- adresser au mandant des recommandations
 - concernant la clôture et la libération de phases
 - concernant des mesures de réduction des risques (par ex. sur le recours à un contrôle du projet ou à un gestionnaire de la qualité et des risques)
- demander des informations nécessaires au pilotage et à l'évaluation du projet
- prendre part aux votes s'il dispose d'un droit de vote

Qualifications

- connaître le domaine spécialisé
- connaissances approfondies du domaine représenté
- connaissances en gestion d'entreprise pour assurer l'utilisation économique et efficace des ressources humaines et financières
- connaissances approfondies du pilotage de projet
- connaître HERMES (idéalement avoir suivi un cours)
- aptitude à travailler en équipe, à la communication et à la résolution de conflits

6.4.1.3 Gestionnaire de la qualité et des risques

Description

Le gestionnaire de la qualité et des risques soutient le mandant en évaluant le projet de manière indépendante et en lui recommandant des mesures pour atteindre plus facilement les objectifs du projet.

Responsabilités

- évaluer le respect des directives de l'organisation permanente
- évaluer la procédure et les résultats de la gestion de projet, de l'organisation de projet et de la collaboration dans le projet
- évaluer l'ensemble des processus de pilotage, de conduite et de déroulement du projet chez tous les participants au projet
- évaluer les résultats du projet d'un point de vue qualitatif
- évaluer l'état du projet et des prévisions
- évaluer les risques
- formuler des recommandations sur les mesures relatives à la gestion des risques et à l'atteinte des objectifs
- remettre au mandant des rapports transparents

Compétences

- adresser au mandant des recommandations concernant la clôture et la libération de phases
- adresser au mandant des recommandations sur les mesures à prendre
- demander des informations nécessaires à l'évaluation du projet (accès direct auprès des participants)

Qualifications

- connaissances approfondies de la gestion de projet, en particulier en ce qui concerne le contrôle, l'assurance de la qualité et la gestion des risques
- disposer de connaissances en gestion d'entreprise
- connaissances approfondies de HERMES (attestées par un certificat)
- aptitude à travailler en équipe, à la communication et à la résolution de conflits
- bonne capacité d'expression écrite, par exemple pour rédiger des rapports

6.4.2 Rôles de conduite

6.4.2.1 Comité spécialisé

Description

Le comité spécialisé est un groupe de rôles qui, dans la procédure classique, soutient le chef de projet en évaluant les résultats.

Les membres du comité spécialisé communiquent les souhaits de l'unité d'organisation qu'ils représentent. Ses réunions sont organisées et dirigées par le chef de projet.

Responsabilités

- conseiller et soutenir le chef de projet dans l'évaluation de questions et de résultats techniques
- soutenir le projet dans l'organisation qu'ils représentent
- communiquer rapidement les souhaits de l'organisation qu'ils représentent

Compétences

- émettre des recommandations sur les résultats au chef de projet formuler des recommandations au chef de projet relatives à des mesures d'assurance de la qualité
- peut accéder à toutes les informations nécessaires

Qualifications

- connaissances approfondies du domaine et de la spécialisation représentée
- disposer de bonnes connaissances en gestion d'entreprise permettant d'apprécier et de prioriser les exigences, ainsi que d'évaluer des variantes et leur efficacité
- aptitude à travailler en équipe, à la communication et à la résolution de conflits

6.4.2.2 Chef de projet

Description

Le chef de projet dirige le projet sur mandat du mandant. Il dirige et coordonne le projet indépendamment de l'orientation technique de la solution et de l'approche de développement choisie.

Responsabilités

- conduire le projet pour atteindre les objectifs fixés (délais, coûts, qualité) et les objectifs de déroulement
- assurer une utilisation efficace et durable des ressources
- gérer les rapports et informer de manière complète et régulière le pilotage du projet sur la situation afin que ce dernier puisse assumer ses tâches de pilotage et de décision
- identifier les parties prenantes, les recruter pour le projet et analyser leurs intérêts fondamentaux
- diriger la gestion de la qualité et des risques
- impliquer en temps voulu les organes de prescriptions et de contrôle de gestion pour que leurs exigences soient satisfaites
- régler les méthodes, pratiques et outils utilisés dans le projet en complément d'HERMES et en garantir l'application
- mettre en œuvre les décisions du pilotage et de la conduite
- procéder à des achats dans le respect des prescriptions
- vérifier si les partenaires contractuels respectent le SLA (accord sur le niveau de service) dans le cadre du projet

Compétences

- accéder à toutes les informations du projet
- décider de l'utilisation des ressources libérées
- assurer seul la conduite du projet et la prise de décision, sans intervenir dans l'organisation autonome de l'équipe de développement pendant la procédure agile
- prendre des décisions dans le cadre défini avec le mandant
- remplir différentes tâches en concertation avec le mandant:
 - diviser le projet en sous-projets
 - désigner des chefs de sous-projet
 - déléguer des tâches de conduite

Qualifications

- connaître l'environnement du projet
- connaître les prescriptions de l'organisation permanente relatives au projet et au fonctionnement de l'application (par ex. achats, financement, contrôle de gestion, sécurité) ou relatives à l'application du produit
- connaissances approfondies de la gestion de projet (critère principal)
- connaissances approfondies d'HERMES (attestées par un certificat)
- bien connaître les méthodes et pratiques utilisées dans le projet

- disposer de connaissances en gestion d'entreprise permettant d'évaluer les variantes et leur efficacité ainsi que d'assurer une utilisation économique et efficace des ressources humaines et financières
- être capable de prendre des décisions et de s'imposer
- savoir diriger
- être à l'aise en communication pour:
 - représenter le projet à l'interne et à l'externe
 - gérer les parties prenantes et résoudre les conflits
 - communiquer en fonction du niveau hiérarchique (par ex. présentations au sein du comité de pilotage ou devant des organes de l'organisation permanente)
- bonnes capacités d'expression écrite, par exemple pour rédiger des rapports

Relations

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Conduite du projet	Conduire et contrôler le projet	Plan de gestion du projet	Chef de projet
		Mandat de travail	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet, comité spécialisé
		Rapport sur l'état du projet	Chef de projet, assistance de projet
		Procès-verbal	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
		Exigences envers la solution	Chef de projet, représentant des utilisateurs
		Spécification détaillée	Chef de projet, représentant des utilisateurs
	Gérer et informer les parties prenantes	Liste des parties prenantes	Chef de projet, mandant, business analyst, assistance de projet
		Intérêts des parties prenantes	Chef de projet, représentant des utilisateurs
		Plan de gestion du projet	Chef de projet, mandant
	Élaborer le plan de gestion du projet	Plan de gestion du projet	Chef de projet, mandant
	Élaborer le mandat d'exécution	Mandat d'exécution	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
	Gérer les modifications	Demande de modification	Chef de projet, représentant des utilisateurs, business analyst, assistance de projet, comité spécialisé
		Liste de l'état des modifications	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
		Plan de gestion du projet	Chef de projet
		Exigences envers la solution	Chef de projet, représentant des utilisateurs
	Définir et piloter les prestations	Demande d'offres	Chef de projet, assistance de projet
		Offre	Chef de projet, assistance de projet
		Rapport d'évaluation	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
		Accord	Chef de projet, mandant, assistance de projet
	Traiter les problèmes et mettre à profit les expériences	Expériences acquises	Chef de projet, mandant, représentant des utilisateurs
	Conduire l'assurance de la qualité	Plan de gestion du projet	Chef de projet
		Procès-verbal de vérification	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
	Gérer les risques	Plan de gestion du projet	Chef de projet
Rapport sur l'état du projet		Chef de projet, assistance de projet	

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
	Préparer la libération de la phase	Rapport de phase	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
		Plan de gestion du projet	Chef de projet
		Rapport sur l'état du projet	Chef de projet, assistance de projet
	Préparer la clôture du release	Rapport de release	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
		Plan de gestion du projet	Chef de projet
		Rapport sur l'état du projet	Chef de projet, assistance de projet
	Préparer la clôture du projet	Expériences acquises	Chef de projet, mandant, représentant des utilisateurs
		Evaluation finale du projet	Chef de projet, assistance de projet
Bases du projet	Élaborer l'analyse des bases légales	Analyse des bases légales	Chef de projet, assistance de projet
	Élaborer l'étude	Étude	Chef de projet, représentant des utilisateurs, business analyst, architecte informatique, assistance de projet
		Liste des parties prenantes	Chef de projet, mandant, représentant des utilisateurs, business analyst, assistance de projet
	Décider de la suite du projet	Liste de contrôle Suite du projet	Chef de projet, représentant des utilisateurs, gestionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet
		Étude	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
		Jalon Suite du projet	Chef de projet, représentant des utilisateurs
Produit	Décider du concept du produit	Liste de contrôle Concept du produit	Chef de projet, questionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet, comité spécialisé
		Jalon Concept du produit	Chef de projet, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de conduite	Chef de projet, assistance de projet
Système informatique	Décider de l'architecture de la solution	Liste de contrôle Architecture de la solution	Chef de projet, questionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet, comité spécialisé
		Jalon Architecture de la solution	Chef de projet, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de conduite	Chef de projet, assistance de projet
Achat	Effectuer l'appel d'offres	Offre	Chef de projet, représentant des utilisateurs, responsable de l'exploitation, développeur
		Dossier d'appel d'offres	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
	Élaborer l'accord	Accord	Chef de projet, mandant, représentant des utilisateurs
Organisation du déploiement	Décider de la préreception	Liste de contrôle Préreception	Chef de projet, gestionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet
		Procès-verbal de réception	Chef de projet, représentant des utilisateurs, responsable de l'exploitation, développeur, gestionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet
		Jalon Préreception	Chef de projet, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de conduite	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
	Décider de la réception	Liste de contrôle Réception	Chef de projet, gestionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet
		Procès-verbal de réception	Chef de projet, représentant des utilisateurs, responsable de l'exploitation, développeur, gestionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet
		Jalon Réception	Chef de projet, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de conduite	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
Migration informatique	Décider de la réception de la migration	Liste de contrôle Réception de la migration	Chef de projet, gestionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet, comité spécialisé
		Procès-verbal de réception	Chef de projet, représentant des utilisateurs, responsable de l'exploitation, développeur, gestionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet
		Jalon Réception de la migration	Chef de projet, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de conduite	Chef de projet, représentant des utilisateurs, assistance de projet
SIPD	Décider du concept SIPD	Liste de contrôle Concept SIPD	Chef de projet, gestionnaire de la qualité et des risques, assistance de projet, comité spécialisé
		Jalon Concept SIPD	Chef de projet, représentant des utilisateurs
		Liste Décisions de conduite	Chef de projet, assistance de projet

Tableau 21 Tâches incombant au chef de projet et autres rôles participant à l'établissement des résultats

6.4.2.3 Assistance de projet

Description

L'assistance de projet aide le chef de projet dans ses tâches organisationnelles et administratives. Ce rôle est aussi appelé *Project Office* (PO).

Responsabilités

- responsabilité des activités déléguées au rôle

Compétences

- être responsable des activités déléguées au rôle
 - demander, donner, préparer et fournir des informations
 - prendre des dispositions

Qualifications

- connaître l'environnement du projet
- connaissances approfondies de la gestion de projet
- connaître les méthodes et pratiques à utiliser pour remplir les tâches concernées
- connaissances approfondies d'HERMES (attestées par un certificat)
- connaissances en gestion d'entreprise
- aptitude à travailler en équipe, aptitude à la communication et à la résolution de conflits
- bonne capacité d'expression écrite, notamment pour produire de la documentation

6.4.2.4 Chef de sous-projet

Description

Le chef de sous-projet est responsable du sous-projet pour le compte du chef de projet. Pour cela, il dispose de toutes les compétences lui permettant d'accomplir les activités qui lui ont été déléguées par le chef de projet.

Responsabilités

- diriger le sous-projet pour atteindre les objectifs convenus avec le chef de projet (délais, coûts, qualité)
- respecter des directives convenues avec le chef de projet pour le sous-projet concerné

- assurer une utilisation efficiente et durable des ressources dans son propre domaine
- gérer les rapports dans le sous-projet et informer le chef de projet de manière complète et régulière en fonction de la situation pour que celui-ci puisse remplir ses tâches de conduite et de communication
- mettre en œuvre les décisions du pilotage et de la conduite

Compétences

- accéder à toutes les informations du sous-projet
- décider de l'utilisation des ressources libérées pour le sous-projet
- assurer seul la conduite du sous-projet et la prise de dispositions, sans intervenir dans l'organisation autonome de l'équipe de développement (dans le cadre du sous-projet) pendant la procédure **agile**
- prendre des décisions dans le cadre défini avec le chef de projet (dans la limite des compétences du chef de projet)

Qualifications

- connaître l'environnement du projet
- connaître les prescriptions de l'organisation permanente relatives au projet et au fonctionnement de l'application ou relatives à l'application du produit
- connaissances approfondies de la gestion de projet
- connaissances approfondies d'HERMES (attestées par un certificat)
- connaître les méthodes et pratiques utilisées dans le projet
- connaître les méthodes et les techniques utilisées pour évaluer des variantes et leur efficacité
- être capable de prendre des décisions et de s'imposer
- savoir diriger
- être à l'aise en communication
- capacité à s'exprimer par écrit de manière appropriée

6.4.3 Rôles d'exécution

6.4.3.1 Représentant des utilisateurs

Description

Le représentant des utilisateurs représente les utilisateurs et leurs intérêts dans le contexte du projet. Il gère les exigences de solutions techniques claires et concertées avec les domaines spécialisés pour qu'elles puissent servir de base à la réalisation. Il est responsable du succès du développement sur le plan technique. Il est l'interlocuteur des développeurs et des parties prenantes. La communication passe donc obligatoirement par lui dans l'organisation du projet. Il est nommé par le mandant, dirigé par le chef de projet, mais reste autonome, dans le cadre du budget et pendant le développement de la solution, pour les questions et les décisions techniques propres à la solution.

Dans la procédure **agile**, il est l'interlocuteur de l'équipe de développement. Dans ce cas, le titulaire du rôle assume sa responsabilité au sein de l'équipe de développement en reprenant, en plus, le rôle de « Product Owner » de la procédure agile. Dans la procédure agile, toutes les tâches détaillées et les responsabilités de l'équipe de développement sont définies par l'approche agile utilisée.

Responsabilités

- être responsable de la solution
- collecte toutes les exigences spécifiques à la solution
- être responsable des exigences envers la solution
- assurer la transparence au sujet des exigences envers la solution et les rendre accessibles à tous les participants au projet

- intégrer l'ensemble des exigences et fonctionnalités techniques définies en accord avec les domaines spécialisés et les clients et représenter les intérêts des parties prenantes
- maximiser la valeur ajoutée des travaux de développement (maximiser la valeur de la solution)
- garantir l'étendue des prestations et la réussite de la solution sur le plan technique
- impliquer les parties prenantes (selon la liste) dans l'élaboration de la solution
- veiller au respect des exigences SIPD
- être responsable de la communication avec l'équipe de développement (interface, agile)

Compétences

- accéder à toutes les informations nécessaires
- prendre des décisions sur les caractéristiques de la solution, y compris sur les exigences de qualité
- définir les critères d'acceptation
- collaborer avec les parties prenantes et l'équipe de développement
- participer à la définition des exigences concernant le niveau de service et à la conclusion des SLA

Qualifications

- connaissances approfondies du domaine spécialisé
- connaître HERMES et la gestion de projet
- connaissances approfondies en gestion du développement, classique et agile
- connaître les méthodes et les pratiques de gestion du développement, de conception et de spécification
- posséder des connaissances de base en gestion d'entreprise
- connaître l'environnement du projet
- connaître les prescriptions de l'organisation permanente relatives à l'exploitation de l'application (par ex. achats, financement, contrôle de gestion, sécurité) ou relatives à l'application du produit
- être capable de collecter, formuler, évaluer et prioriser des exigences, ainsi que de rédiger des demandes de modification
- bonne capacité d'expression écrite
- Avoir des facultés d'abstraction et de simplification
- aptitude à travailler en équipe, aptitude à la communication et à la résolution de conflits
- esprit visionnaire
- assertivité
- avoir une autorité naturelle

Relations

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Bases du projet	Élaborer l'analyse de l'appel d'offres	Analyse de l'appel d'offres	Représentant des utilisateurs, chef de projet
Achat	Élaborer l'appel d'offres	Dossier d'appel d'offres	Représentant des utilisateurs, chef de projet
	Évaluer les offres	Rapport d'évaluation Procès-verbal des offres	Représentant des utilisateurs, chef de projet Représentant des utilisateurs, chef de projet
Organisation	Représenter les intérêts des parties prenantes	Intérêts des parties prenantes	Représentant des utilisateurs
Produit	Élaborer les exigences envers la solution	Analyse de la situation	Représentant des utilisateurs, business analyst
		Exigences envers la solution	Représentant des utilisateurs, business analyst
	Représenter les intérêts des parties prenantes	Intérêts des parties prenantes	Représentant des utilisateurs
	Élaborer le concept du produit	Concept du produit	Représentant des utilisateurs, business analyst

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Système informatique	Élaborer les exigences envers la solution	Analyse de la situation	Représentant des utilisateurs, architecte informatique, business analyst
		Exigences envers la solution	Représentant des utilisateurs, architecte informatique, business analyst
	Représenter les intérêts des parties prenantes	Intérêts des parties prenantes	Représentant des utilisateurs
Organisation du déploiement	Élaborer le concept de déploiement	Concept de déploiement	Représentant des utilisateurs, chef de projet, business analyst
		Plan de gestion du projet	Représentant des utilisateurs, chef de projet
	Réaliser les mesures de déploiement	Mesures de déploiement réalisées	Représentant des utilisateurs, chef de projet, business analyst
	Effectuer les mesures de déploiement	Mesures de déploiement effectuées	Représentant des utilisateurs, chef de projet, business analyst
SIPD	Réaliser le concept SIPD	Concept SIPD	Représentant des utilisateurs, chef de projet, responsable de l'exploitation, responsable SIPD, développeur
		Mesures SIPD réalisées	Représentant des utilisateurs, chef de projet, responsable de l'exploitation, responsable SIPD, architecte informatique

Tableau 22 Tâches incombant au représentant des utilisateurs et autres rôles participant à l'établissement des résultats

6.4.3.2 Responsable de l'exploitation

Description

Le responsable de l'exploitation représente le groupe de partenaires Exploitants, il est responsable de la mise en place de l'exploitation, avec ses plates-formes et son organisation opérationnelles. Il assure l'intégration technique et organisationnelle ainsi que l'exploitation du système sur les diverses plates-formes du système pendant les différentes phases du projet et l'exploitation.

Responsabilités

- fournir les prestations convenues avec l'exploitant, dans le respect des délais et des coûts fixés
- intégrer les exigences de l'exploitant
- veiller au respect des exigences SIPD de l'exploitant

Compétences

- accéder à toutes les informations nécessaires
- prendre des dispositions pour les domaines spéciaux propres à l'exploitant

Qualifications

- connaissances approfondies de l'exploitation
- connaître les directives de l'organisation permanente concernant le projet et l'exploitation de l'application (par ex. prescriptions techniques et organisationnelles)
- être capable d'élaborer des exigences, des spécifications, des conceptions et de la documentation d'exploitation
- disposer de connaissances en gestion d'entreprise afin d'évaluer des variantes et leur efficacité
- connaissances approfondies d'HERMES (attestées par un certificat)
- bonnes capacités d'expression écrite, par exemple pour rédiger de la documentation d'exploitation
- aptitude à travailler en équipe, aptitude à la communication et à la résolution de conflits
- diriger des spécialistes dans son domaine de responsabilité

Relations

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Tests	Réaliser l'infrastructure de test	Infrastructure de test réalisée	responsable de l'exploitation, représentant des utilisateurs, business analyst, responsable des tests
Exploitation informatique	Élaborer le concept d'exploitation	Concept d'exploitation	Responsable de l'exploitation, architecte informatique
		Accord sur le niveau de service	Responsable de l'exploitation, mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs
	Réaliser l'environnement d'exploitation	Manuel d'exploitation	Responsable de l'exploitation
		Infrastructure d'exploitation réalisée	Responsable de l'exploitation
		Organisation de l'exploitation réalisée	Responsable de l'exploitation
	Intégrer le système en fonctionnement	Manuel d'exploitation	Responsable de l'exploitation
		Système intégré	Responsable de l'exploitation, développeur
	Activer l'exploitation	Manuel d'exploitation	Responsable de l'exploitation
		Exploitation activée	Responsable de l'exploitation, développeur

Tableau 23 Tâches incombant au responsable de l'exploitation et autres rôles participant à l'établissement des résultats

6.4.3.3 Business analyst

Description

Le business analyst fait le lien entre les groupes de partenaires Utilisateurs et Producteurs ou Exploitants. Il détermine, vérifie, analyse et priorise les besoins et les exigences des utilisateurs sur la base des processus et de la structure de l'organisme, et les transforme en exigences organisationnelles. Ces dernières servent de base au producteur et à l'exploitant pour la conception et l'exploitation du produit ou du système. Inversement, il tient compte des spécificités de la solution dans la conception de l'organisation.

Responsabilités

- recenser toutes les exigences organisationnelles
- être responsable des exigences organisationnelles
- définir les processus et l'organisation structurelle
- veiller à l'implication de différents spécialistes

Compétences

- accéder à toutes les informations nécessaires
- collaborer avec tous les groupes de partenaires
- concevoir, mettre en œuvre et activer l'organisation

Qualifications

- connaissances approfondies du domaine spécialisé
- connaître les directives de l'organisation permanente relatives au projet et à l'exploitation de l'application (par ex. achats, financement, contrôle de gestion, sécurité) ou relatives à l'utilisation du produit
- connaissances approfondies de l'analyse d'organismes, notamment les méthodes et les techniques en usage
- disposer de connaissances en organisation pour pouvoir évaluer des variantes et leur efficacité
- être capable d'identifier, de formuler, d'évaluer et de prioriser des exigences
- connaître la gestion de projet
- connaissances approfondies d'HERMES (attestées par un certificat)
- aptitude à travailler en équipe, à la communication et à la résolution de conflits
- bonne capacité d'expression écrite
- diriger des spécialistes dans son domaine de responsabilité

Relations

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Organisation	Élaborer les exigences organisationnelles	Analyse de la situation	Business analyst, représentant des utilisateurs
		Exigences organisationnelles	Business analyst, représentant des utilisateurs
	Élaborer le concept d'organisation	Concept d'organisation	Business analyst, représentant des utilisateurs
		Description du modèle d'affaires	Business analyst, représentant des utilisateurs
		Description de processus	Business analyst, représentant des utilisateurs
	Réaliser l'organisation	Description de l'organisation	Business analyst, représentant des utilisateurs
		Description de processus	Business analyst, représentant des utilisateurs
		Description de l'organisation	Business analyst, représentant des utilisateurs
		Organisation mise en œuvre	Business analyst
Activer l'organisation	Organisation activée	Business analyst, représentant des utilisateurs	

Tableau 24 Tâches incombant au business analyst et autres rôles participant à l'établissement des résultats

6.4.3.4 Développeur

Description

Le rôle du développeur est générique. Il correspond autant à celui de développeur du produit qu'à celui de développeur informatique. Le développeur réalise le produit ou le système conformément aux exigences envers la solution et aux conceptions données. Il active le produit ou le système.

Responsabilités

- être responsable de la réalisation du produit ou du système

Compétences

- accéder à toutes les informations nécessaires

Qualifications

- connaissances approfondies du domaine du développement de logiciel ou de produit
- connaissances approfondies des méthodes et pratiques utilisées pour la conception, la spécification, du développement, des tests et de l'intégration
- connaître HERMES
- aptitude à travailler en équipe, aptitude à la communication et à la résolution de conflits

Relations

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Bases du projet	Effectuer le prototypage	Prototype réalisé	Développeur, représentant des utilisateurs, architecte informatique
		Documentation du prototype	Développeur, architecte informatique
Produit	Effectuer le prototypage	Prototype réalisé	Développeur, représentant des utilisateurs
		Documentation du prototype	Développeur
	Réaliser le produit	Spécification détaillée	Développeur, représentant des utilisateurs, business analyst
		Documentation du produit	Développeur
		Manuel d'utilisation	Développeur, représentant des utilisateurs
	Activer le produit	Produit développé ou adapté	Développeur, représentant des utilisateurs, business analyst
Produit activé		Développeur, représentant des utilisateurs, business analyst	

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Système informatique	Effectuer le prototypage	Prototype réalisé	Développeur, représentant des utilisateurs, architecte informatique
		Documentation du prototype	Développeur
	Réaliser le système	Spécification détaillée	Développeur, représentant des utilisateurs, business analyst, architecte informatique
		Concept du système	Développeur, responsable de l'exploitation, architecte informatique, représentant des utilisateurs
		Architecture de la solution	Développeur, responsable de l'exploitation, architecte informatique
		Manuel d'utilisation	Développeur, représentant des utilisateurs
		Système développé ou paramétré	Développeur, représentant des utilisateurs, business analyst, architecte informatique
		Interfaces réalisées	Développeur, responsable de l'exploitation
	Préparer l'intégration du système	Architecture de la solution	Développeur, responsable de l'exploitation, architecte informatique
		Guide d'intégration et d'installation	Développeur, responsable de l'exploitation
		Spécification détaillée	Développeur, business analyst, architecte informatique
	Activer le système	Système activé	Développeur, responsable de l'exploitation, représentant des utilisateurs, business analyst
Migration informatique	Réaliser la procédure de migration	Spécification détaillée	Développeur, business analyst, architecte informatique
		Procédure de migration réalisée	Développeur, responsable de l'exploitation
	Effectuer la migration	Migration effectuée	Développeur, responsable de l'exploitation, business analyst

Tableau 25 Tâches incombant au développeur et autres rôles participant à l'établissement des résultats

6.4.3.5 Équipe de développement

Description

L'équipe de développement est un groupe de rôles interdisciplinaires qui intervient exclusivement dans l'approche **agile** de la phase de mise en œuvre. La composition du groupe de rôles dépend de la nature du projet, des résultats à obtenir et de l'approche de développement agile utilisée. En fonction du projet, tous les rôles d'exécution peuvent être appelés à y participer. Lors de l'établissement de l'organisation de projet agile, il convient de donner un rôle dans l'équipe de développement au représentant des utilisateurs du fait de sa responsabilité technique.

Le chef de projet est responsable de la conduite du projet, mais il ne doit pas pour autant intervenir dans l'organisation autonome de l'équipe de développement. En effet, celle-ci s'organise elle-même.

Aucune responsabilité, compétence, capacité ou relation ne sont définis pour l'équipe de développement :

- L'équipe de développement agit dans les limites de la procédure de développement.
- Elle se compose de tous les rôles d'exécution nécessaires à l'élaboration des résultats et à la réalisation des jalons.
- En fonction du projet, tous les rôles d'exécution peuvent en principe être appelés à y participer.

Responsabilités

- Voir les descriptions des rôles impliqués dans l'équipe de développement

Compétences

- Voir les descriptions des rôles impliqués dans l'équipe de développement

Qualifications

- Voir les descriptions des rôles impliqués dans l'équipe de développement

6.4.3.6 Responsable SIPD

Description

Le responsable SIPD prend en charge les aspects de la sécurité de l'information et de la protection des données (SIPD) dans le projet.

Responsabilités

- s'assurer que les règles de sécurité de l'information et les mesures de protection des données sont respectées et mises en œuvre dans le projet
- faire en sorte que la stratégie SIPD soit comprise et acceptée

Compétences

- accéder à toutes les informations nécessaires dans le cadre du projet
- édicter des prescriptions sécuritaires concernant le traitement des données et des informations pendant le déroulement du projet

Qualifications

- connaissances approfondies du domaine SIPD
- connaître les bases légales et les directives de l'organisation permanente
- connaître les normes, les architectures, les méthodes et les pratiques informatiques
- connaissances approfondies des méthodes et des pratiques à utiliser pour accomplir les tâches incombant au rôle
- disposer de connaissances en gestion d'entreprise afin d'évaluer des variantes et leur efficacité
- connaître la gestion de processus
- connaître HERMES (de préférence attestée par un certificat)
- aptitude à travailler en équipe, aptitude à la communication et à la résolution de conflits
- bonne capacité d'expression écrite, par exemple pour rédiger des rapports

Relations

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Bases du projet	Élaborer l'analyse des besoins de protection	Analyse des besoins de protection	Responsable SIPD, chef de projet
SIPD	Élaborer le concept SIPD	Concept SIPD	Responsable SIPD, responsable de l'exploitation, architecte informatique
	Transférer le concept SIPD	Concept SIPD transféré	Responsable SIPD, chef de projet, représentant des utilisateurs, responsable de l'exploitation
		Concept SIPD	Responsable SIPD, mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs, responsable de l'exploitation, architecte informatique

Tableau 26 Tâches incombant au responsable SIPD et autres rôles participant à l'établissement des résultats

6.4.3.7 Architecte informatique

Description

L'architecte informatique conçoit l'architecture de la solution du système à réaliser. Il définit les composants de la solution du système et ses interfaces avec les systèmes périphériques.

Responsabilités

- responsabilité globale des aspects techniques du système à développer
- garantir la conformité avec les normes et les règles architecturales et effectuer des vérifications

Compétences

- faculté de donner des ordres
- prendre des décisions sur l'architecture de la solution

Qualifications

- connaître le domaine spécialisé

- connaissances approfondies de l'architecture informatique
- connaissances approfondies des normes, des architectures, des méthodes et des pratiques informatiques
- disposer de connaissances en gestion d'entreprise afin d'évaluer des variantes et leur efficacité
- connaître la gestion de projet
- connaître HERMES
- aptitude à travailler en équipe, aptitude à la communication et à la résolution de conflits
- très bonnes capacités d'expression écrite, par exemple pour rédiger de la documentation sur l'architecture de la solution

Relations

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Système informatique	Élaborer l'architecture de la solution	Concept du système	Architecte informatique, business analyst, représentant des utilisateurs, développeur
		Architecture de la solution	Architecte informatique, responsable de l'exploitation, développeur
	Élaborer le concept d'intégration	Concept d'intégration	Architecte informatique, responsable de l'exploitation, business analyst, développeur
Migration informatique	Élaborer le concept de migration	Concept de migration	Architecte informatique, business analyst, développeur
	Mettre l'ancien système hors service	Ancien système mis hors service	Architecte informatique, chef de projet, responsable de l'exploitation, business analyst

Tableau 27 Tâches incombant à l'architecte informatique et autres rôles participant à l'établissement des résultats

6.4.3.8 Testeur

Description

Le testeur collabore à l'élaboration des cas de test, effectue les tests, évalue et consigne les résultats.

Responsabilités

- assister le responsable des tests dans la description des cas de test
- réaliser des tests relatifs à un ou à plusieurs objets
- évaluer les résultats des tests et les documenter sous la forme de procès-verbaux de test

Compétences

- accéder à toutes les informations nécessaires
- décider du classement des résultats des tests en fonction des catégories de défauts définies dans le plan de test

Qualifications

- connaissances approfondies dans le domaine spécialisé (processus spécialisés, exigences organisationnelles, exigences envers la solution, etc. dans le domaine de test concerné)
- connaître les tests, notamment les méthodes utilisées
- être capable de comprendre rapidement et de travailler minutieusement
- savoir convaincre
- aptitude à travailler en équipe, à la communication et à la résolution de conflits

6.4.3.9 Responsable des tests

Description

Le responsable des tests conçoit, planifie et coordonne les tests. Il s'assure que les bases de test sont élaborées conformément au concept de test et transmet les tests à l'exploitation.

Responsabilités

- veiller à ce que les différentes exigences, telles que les exigences organisationnelles et les exigences envers la solution, soient satisfaites en ce qui concerne la qualité du système

Compétences

- définir les méthodes de test et l'organisation des tests
- définir l'engagement des collaborateurs et l'utilisation du système pour les tests et ordonner les tests

Qualifications

- connaître le domaine spécialisé
- connaissances approfondies des objets à tester (processus spécialisés, technique, etc.)
- connaissances approfondies du domaine de l'assurance de la qualité et des tests, ainsi que des méthodes et des pratiques en usage
- disposer de connaissances en conception et en mise en œuvre de solutions informatiques
- connaître la gestion de projet
- connaissances approfondies de la gestion des modifications
- connaissances approfondies d'HERMES (attestée par un certificat)
- être capable de prendre des décisions et de s'imposer
- aptitude à travailler en équipe, aptitude à la communication et à la résolution de conflits
- bonne capacité d'expression écrite, par exemple pour rédiger des concepts et des rapports de test

Relations

Module	Tâche	Résultat	Participe à l'élaboration des résultats
Tests	Élaborer le concept de test	Concept de test	Responsable des tests, testeur, représentant des utilisateurs, responsable de l'exploitation, business analyst, développeur
	Effectuer les tests	Procès-verbal de test	Responsable des tests, Testeur
		Concept de test	Responsable des tests, testeur, représentant des utilisateurs, responsable de l'exploitation, business analyst, développeur
	Transférer l'infrastructure de test	Concept de test	Responsable des tests, chef de projet
		Infrastructure de test transférée	Responsable des tests, chef de projet
		Procès-verbal	Responsable des tests, chef de projet

Tableau 28 Tâches incombant au responsable des tests et autres rôles participant à l'établissement des résultats

7 Remarques concernant l'application

7.1 Introduction

Ce chapitre explique comment appliquer correctement la gestion de projet HERMES. Il explique de manière claire et précise le fonctionnement d'HERMES, présente des cas d'application et propose une sorte de guide pour les différents cas.

7.2 Aperçu des remarques

Les remarques sont regroupées en deux catégories:

a) **Explications**

Les explications concernant HERMES montrent comment des thèmes spécifiques peuvent être intégrés dans HERMES. Elles permettent de faire des liens logiques entre différents éléments et de comprendre en profondeur la méthode.

b) **Cas d'application**

Les remarques sur les cas d'application montrent comment utiliser HERMES dans certaines situations spécifiques. Elles consolident la pratique et réduisent la marge d'interprétation.

Le tableau réunit les remarques par catégorie.

Catégorie	Remarque
Explications	Gouvernance
	Durabilité
	Gestion de projet et gestion du développement
	Pilotage et conduite au niveau financier
Cas d'application	Planification
	Unités de réalisation dans les approches classiques
	Application d'autres méthodes et pratiques
	Intégration d'HERMES dans l'organisation permanente

Tableau 29 Remarques concernant l'application, par catégorie

7.3 Explications concernant la présentation remarques

Les remarques ne sont pas présentées selon une structure fixe ou uniforme. Chaque remarque est structurée en fonction des besoins et constitue une unité thématique indépendante.

7.4 Remarques

7.4.1 Gouvernance

7.4.1.1 Gouvernance de projet

Par gouvernance on entend généralement la gestion et le contrôle responsables de l'entreprise. Sa mise en œuvre incombe principalement à la direction de l'organisation permanente.

La gouvernance de projet est une partie de la gouvernance d'entreprise. Les critères de bonne gouvernance de projet présentés ci-dessous doivent être considérés comme des exigences pour le pilotage et la conduite du projet.

- planification, pilotage et conduite de projet efficaces et fonctionnels
- collaboration constructive entre l'organisation de projet et l'organisation permanente
- prise en compte des intérêts des parties prenantes
- harmonisation des objectifs avec les prescriptions de l'organisation permanente
- mise en place d'une base solide pour que les décisions soient correctes, efficaces et transparentes

- informations circulant en temps voulu et de manière institutionnalisée, transparence dans la communication relative au projet
- suivi de la mise en œuvre du projet et des éventuels changements d'objectifs
- gestion adéquate des risques
- infrastructure de projet et organisation de projet fonctionnelles et adéquates
- utilisation efficiente et durable des ressources

La gestion de projet HERMES vise à garantir une bonne gouvernance de projet.

7.4.1.2 Mise en œuvre de changements importants

Élaboration de la solution

Les projets découlant de la mise en œuvre de la planification d'entreprise assistée par HERMES permettent de réaliser des changements importants.

La phase d'initialisation est l'occasion d'approfondir les ébauches de planification d'entreprise. À la fin de cette phase, un mandat d'exécution est établi afin que le mandant puisse décider, en accord avec l'organisation permanente, s'il libère la suite du projet et comment la solution doit être élaborée.

L'organisation permanente définit et attribue les rôles décisifs du projet à certains de ses membres ou à des personnes du groupe de partenaires Utilisateurs. Elle nomme d'abord le mandant, puis, par son intermédiaire, le chef de projet et le représentant des utilisateurs. La direction et les organes de prescription et de contrôle de gestion sont intégrés au projet via les tâches de décision et de reporting. Le mandant assure une communication permanente entre l'organisation permanente et l'organisation de projet, le chef de projet veille à ce que les parties prenantes soient identifiées et, le cas échéant, recrutées et informées. Enfin le représentant des utilisateurs veille à ce que les parties prenantes soient impliquées dans la réalisation du projet. Le mandant reste l'instance décisionnelle suprême dans le cadre du projet.

Utilisation de la solution

L'utilisation commence à des moments différents:

- celle du **produit** ou du **service** au moment de l'activation du produit et des structures organisationnelles
- celle du **système** au moment de l'activation de l'exploitation
- celle des **structures organisationnelles** au moment de leur activation

Les conditions visant une utilisation durable sont préparées lors du projet. Le projet est clos lorsque l'exploitation est stable, que la solution a été validée et que toutes les tâches de finalisation ont été accomplies. Lors du passage de l'organisation du projet à l'organisation de l'application, il faut veiller à ce que les rôles nécessaires à l'utilisation soient attribués. Il s'agit souvent des rôles de représentant des utilisateurs et de responsable de l'exploitation. Le projet se transforme en application. Si l'organisation permanente gère le même portefeuille pour les projets et les applications, comme cela est aussi prévu dans la gestion de portefeuille HERMES, seul le statut se transforme en application. Il s'agit toutefois de tenir compte du fait que le projet et l'application se chevauchent dans le portefeuille, ce qui revêt une importance surtout dans le cadre de la création agile de la solution. Les directions de l'utilisateur et du producteur, ou de l'exploitant, restent en contact pendant la période d'utilisation. Pendant cette période, un contrôle permet d'évaluer si les objectifs fixés au départ ont été atteints.

7.4.1.3 Suivi de l'approche choisie

Pour mener un projet de manière responsable, il faut aussi choisir une approche appropriée. La décision d'opter pour une approche **classique** ou **agile** doit être prise au niveau du projet, car chaque projet présente ses propres caractéristiques. Cela vaut aussi pour les projets issus d'un même programme. Même lorsque des projets informatiques sont menés en parallèle, il se peut qu'ils s'inscrivent dans des cadres différents, et donc qu'ils nécessitent des approches, elles aussi, différentes.

Différentes méthodes et techniques peuvent être utilisées pour déterminer quelle approche choisir. Les exigences des organes de contrôle et de prescription doivent être satisfaites. Il doit être possible de savoir après coup pourquoi telle approche a été choisie.

7.4.1.4 Autodétermination des utilisateurs en ce qui concerne le projet

Dans certains contextes, il est devenu habituel que les prestataires de services, c'est-à-dire les groupes de partenaires Producteurs et Exploitants influencent de manière déterminante le déroulement du projet, voire le dominant. Cela est contraire à la manière dont HERMES envisage les rôles et les partenaires. Du reste, cela ne permet aux utilisateurs ni d'assumer pleinement leur responsabilité dans le projet ni de défendre leurs intérêts.

L'organisation permanente, à savoir le groupe de partenaires Utilisateurs, met à disposition les ressources financières pour le projet en tant que propriétaire du projet et utilisateur de la solution. Cela lui donne le droit non seulement de décider librement et sans restriction de la part des autres groupes de partenaires de la structure du projet, de la méthode de gestion à utiliser et de l'approche à adopter, mais aussi de pourvoir les rôles à attribuer au minimum avec son propre personnel ou avec du personnel qu'elle a engagé. Toutefois, c'est à elle de faire usage de son droit et de faire en sorte que ce principe soit respecté de manière conséquente. Elle est même tenue d'y veiller.

En ce qui concerne l'autodétermination des utilisateurs dans le projet, les rôles suivants sont particulièrement importants:

- **Mandant**
 - définir le cadre de l'initialisation du projet et de l'élaboration de la solution
 - attribuer les rôles, en particulier ceux du groupe de partenaires Utilisateurs
 - décider de l'approche à adopter pour le développement (**classique, agile, hybride**)
 - défendre les intérêts de son organisation permanente
- **Chef de projet**
 - prépare les décisions du pilotage
 - défendre les intérêts de l'organisation permanente
 - gérer les rôles de tous les groupes de partenaires
 - faire appliquer la procédure choisie
 - assure le reporting
- **Représentant des utilisateurs**
 - préparer les décisions du pilotage et de la conduite
 - évaluer les variantes dans l'intérêt de l'organisation permanente
 - aider le chef de projet à défendre les intérêts de l'organisation permanente et dans les tâches de reporting

Dans l'organisation permanente, ce sont en particulier les groupes de rôles suivants qui sont touchés par la question de l'autodétermination:

- **Organes de prescription et de contrôle de gestion**
 - vérifier si les directives de procédure de l'ordre d'exécution sont respectées
- **Direction**
 - vérifier si les directives et les objectifs de l'organisation permanente sont remplis en ce qui concerne le projet

7.4.1.5 Intégration dans le portefeuille

La Figure 30 montre une manière dont le portefeuille peut être intégré dans l'organisation permanente. Il est souvent rattaché:

- a) au Project Management Office (PMO) ou
- b) aux organes de prescription et de contrôle de gestion.

La responsabilité incombe toutefois généralement à la direction.

La gouvernance exigeant une utilisation efficiente et durable des ressources, il est nécessaire d'évaluer si un projet doit être lancé et son exécution libérée par la suite. Une des tâches de l'organisation permanente consiste à piloter et à contrôler de manière générale l'ensemble des projets de l'organisation. Réalisée au moyen de la gestion du portefeuille de projets, cette tâche englobe la définition d'un ordre des priorités, la coordination des projets, l'attribution des ressources aux projets et les décisions de lancer, de mettre en œuvre, d'interrompre et de clore tel ou tel projet. Du point de vue de l'entreprise, il est avantageux de réunir le portefeuille de projets et le portefeuille d'applications dans un portefeuille de produits.

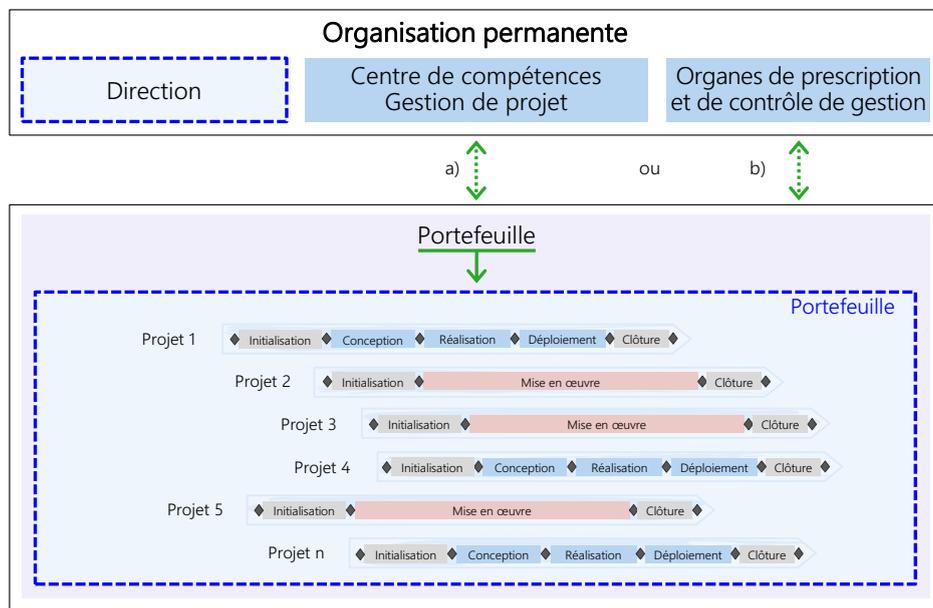


Figure 30 Deux manières courantes d'organiser le portefeuille

HERMES aide à intégrer les projets, et les applications, dans la gestion de portefeuille, entre autres grâce au modèle de phases (structure de projet harmonisée), aux phases et aux releases ainsi qu'aux jalons et avec le reporting.

7.4.1.6 Reporting

Le reporting est nécessaire, car la gouvernance de projet exige une communication transparente et un suivi du déroulement du projet. Le reporting est effectué périodiquement, tout au long des phases, selon les prescriptions de l'organisation permanente.

Le reporting permet de formaliser la circulation des informations au sein de l'organisation de projet et entre celle-ci et l'organisation permanente. Ils permettent aux organes compétents de l'organisation de projet et de l'organisation permanente de remplir leurs tâches de manière responsable.

Il garantit une transparence utile non seulement pour l'organisation permanente et le mandant, mais aussi pour le chef de projet, car il documente la qualité de l'exécution du projet. Le reporting comprend les résultats suivants:

- **Rapport sur l'état du projet**
Un rapport sur l'état du projet est établi périodiquement, du début à la fin du projet. La direction du projet le rédige, selon la périodicité définie par l'organisation permanente, pour communiquer à l'interne et au mandant l'état du projet (comparaison entre objectifs visés et objectifs atteints) et la suite probable de son déroulement (prévisions).

- **Rapport de phase**
À la fin des phases de conception, de réalisation, de déploiement et de mise en œuvre, les résultats de la phase et la planification des travaux suivants sont préparés pour le mandant afin qu'il puisse prendre sa décision concernant la suite du projet (en règle générale, la libération de la phase).
- **Rapport de release (agile)**
Pendant la phase de mise en œuvre, à la fin de chaque release, les résultats du release sont préparés pour le mandant afin qu'il soit informé de la réussite du release ainsi que de l'avancement et du développement global. Si, lors de la phase d'initialisation, il a été prévu que chaque libération de release devait faire l'objet d'une décision, le rapport de release doit servir à prendre celle-ci.
- **Evaluation finale du projet**
L'évaluation finale du projet a lieu à la fin de la phase de clôture. Elle sert à améliorer continuellement l'organisation permanente sur la base des expériences faites.

Comme le montre la figure 31, le reporting reste uniforme au sein de l'organisation du projet et vis-à-vis de l'organisation permanente, quelle que soit la méthode de développement choisie. Ainsi, en ce qui concerne les rapports, la gouvernance est préservée, dans le développement **classique** comme dans le développement **agile**.

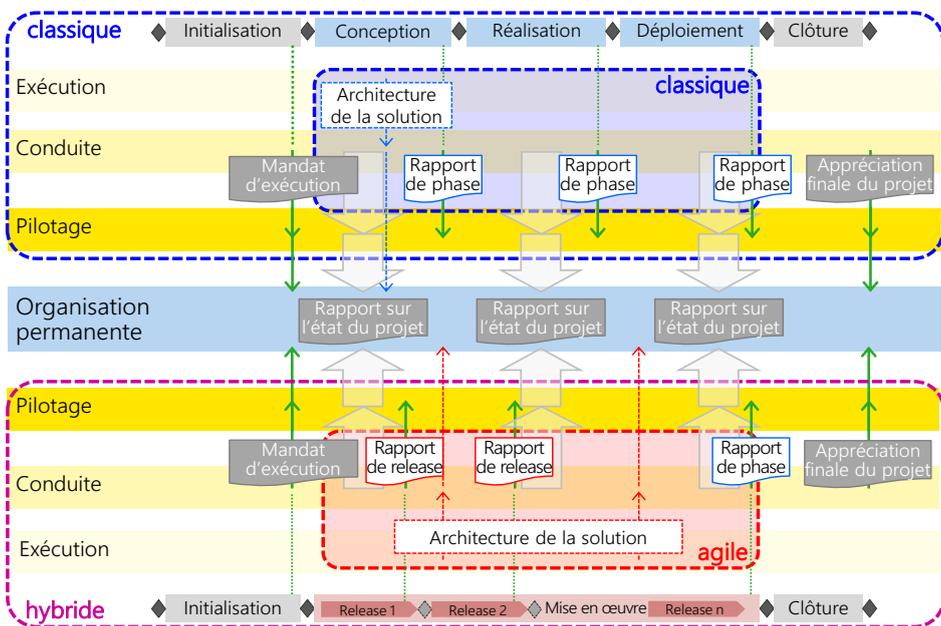


Figure 31 Structure de rapport encapsulée et uniforme vis-à-vis de l'organisation permanente

En complément aux rapports, certains résultats spécifiques (par ex. l'architecture de la solution) sont transmis pour vérification aux organes de prescription et de contrôle de gestion.

7.4.1.7 Respect des exigences de la gouvernance de projet

Objet de l'examen

Lors de l'évaluation d'un projet, on vérifie notamment si les exigences concernant la bonne gouvernance du projet sont remplies.

Les paragraphes suivants décrivent les éléments de la méthode HERMES qui permettent de remplir chacune de ces exigences.

Pilotage et conduite de projet fonctionnels

- **Rôles**

Les rôles sont essentiels si l'on veut que le pilotage et la conduite d'un projet soient fonctionnels:

- Les tâches et les résultats sont attribués aux rôles définis pour le projet.
- Les rôles sont attribués aux niveaux hiérarchiques du pilotage, de la conduite et de l'exécution. La responsabilité des rôles devient ainsi plus visible.
- Les descriptions de rôles apportent toutes les précisions utiles: tâches, compétences, responsabilités et qualifications requises.
- Un rôle de gestionnaire de la qualité et des risques a été défini pour assister le rôle de mandant. Le gestionnaire évalue l'exécution du projet de manière indépendante et donne des recommandations.
- Un groupe de rôles comité de pilotage a été défini pour soutenir le rôle de mandant. Le comité intègre les parties prenantes dans l'organisation du projet, au niveau hiérarchique du pilotage.
- Un groupe de rôles de comité spécialisé a été défini dans la procédure classique pour soutenir le rôle de chef de projet. Ainsi, les parties prenantes peuvent être intégrées dans l'organisation de projet sur les plans de la conduite et des activités spécialisées.
- Le chapitre « organisation de projet » décrit quels aspects doivent être pris en compte lors de l'attribution des rôles pour garantir un pilotage et une conduite de projet fonctionnels.

- **Modules et tâches**

Les tâches de pilotage et de conduite sont décrites de manière détaillée. Pour faciliter le travail du mandant, du chef de projet et des autres participants, ces tâches regroupées dans les modules « pilotage du projet » et « conduite du projet ».

Il en résulte une grande transparence en ce qui concerne les tâches et les résultats incombant au mandant et au chef de projet.

- **Résultats**

Pour qu'un projet puisse être piloté et conduit, certains résultats minimaux doivent être produits. En font partie, par exemple, le mandat d'exécution et le plan de gestion du projet. Les résultats minimaux du point de vue de la gouvernance sont définis dans le chapitre « résultats ».

- **Reporting**

Le pilotage de projet nécessite des informations fiables sur la planification, l'état d'avancement du projet et les prévisions. Ces informations sont fournies par le reporting.

Prise en compte des intérêts des parties prenantes

- **Rôles**

Les rôles attribués au pilotage du projet (mandant), à la conduite du projet (chef de projet) et au développement du produit (représentant des utilisateurs) sont responsables de leurs tâches respectives.

- **Tâches**

- La tâche « gérer et informer les parties prenantes » garantit l'identification des parties prenantes et l'analyse de leurs intérêts.
- La tâche « représenter les intérêts des parties prenantes » garantit que les parties prenantes puissent exprimer leurs idées et leurs demandes dans le cadre du projet et qu'elles soient si nécessaire impliquées dans le processus de développement.

- **Résultats**

La liste et les intérêts des parties prenantes sont établis pour la première fois dans la phase d'initialisation. Ils sont actualisés en permanence pendant le déroulement du projet.

Collaboration entre l'organisation de projet et l'organisation permanente

- **HERMES et gestion de portefeuille**

HERMES soutient l'intégration des projets dans la gestion de portefeuille. Voir les explications ci-dessous.

- **Phases et jalons**

Les phases et les jalons (avec des Quality Gates) favorisent la collaboration (par ex. en ce qui concerne la clarté des interfaces).

- **Rôles**

Le modèle de rôles crée une relation claire entre l'organisation de projet et l'organisation permanente avec ses organes de prescription et de contrôle de gestion.

- **Tâches**

Plusieurs tâches favorisent la collaboration entre l'organisation de projet et l'organisation permanente, par exemple:

- décider de la libération de l'initialisation du projet, de l'exécution, des différentes phase et des releases, ainsi que de la clôture du projet
- définir et piloter les prestations
- décider de l'architecture de la solution
- décider du concept SIPD

Harmonisation des objectifs fixés avec les directives de l'organisation permanente

- **Phases, resp. releases**

Avant la libération de l'exécution à la fin de la phase d'initialisation et la libération de chaque phase ou release, les objectifs sont harmonisés avec la stratégie et les objectifs de l'organisation permanente dans le cadre des tâches décisionnelles correspondantes.

Transparence dans la communication du projet

- **Tâches**

La tâche « gérer et informer les parties prenantes » permet de planifier la communication. La communication est conçue en fonction des groupes cibles.

- **Reporting**

le reporting garantit la communication interne entre la direction du projet et le mandant et fournissent à l'organisation permanente une vue d'ensemble exacte du projet en temps réel.

Traçabilité du déroulement du projet

- **Résultats**

Les résultats produits au fur et à mesure documentent l'évolution du projet.

- Le déroulement du projet est documenté au moyen du reporting, notamment le rapport sur l'état du projet et les rapports de phase.
- Les décisions concernant le projet sont consignées et les réunions font l'objet d'un procès-verbal.
- Les expériences réalisées dans le cadre du projet sont consignées au fur et à mesure.
- L'évaluation finale du projet présente les comparaisons entre les objectifs visés et les objectifs atteints, ainsi que les constatations importantes qui ont été faites en cours de route.
- Le plan de gestion du projet est actualisé en permanence et documente l'état de la planification.
- Les achats sont documentés au moyen d'un rapport d'évaluation.
- Les modifications sont consignées dans la liste de l'état des modifications.

Gestion adéquate des risques

- **Résultats**

Le rapport sur l'état du projet contient l'évaluation des risques et informe les destinataires de l'évaluation du chef de projet.

- **Tâches**

Les risques sont gérés en continu dans le cadre de la tâche « gérer les risques ».

- **Rôles**

Au niveau hiérarchique du pilotage du projet, le rôle de gestionnaire de la qualité et des risques assiste le mandant en réalisant une évaluation indépendante du projet.

- **Phases, resp. releases**

Si, à la fin d'une phase ou d'une release, les risques sont jugés inacceptables, il convient de repenser la suite du projet, voire de l'interrompre.

- **Modules et scénarios**

Grâce aux modules et aux scénarios, tous les participants au projet, ainsi que l'organisation permanente, comprennent ensemble comment un projet spécifique se déroule. Cela permet d'éviter les malentendus et de réduire globalement les risques liés au projet.

Utilisation efficiente et durable des ressources

- **Modules et scénarios**

Les modules et les scénarios permettent une planification efficace.

- **Phase d'initialisation**

À la fin de la phase d'initialisation, il convient de contrôler s'il est judicieux de continuer le projet, le cas échéant au moyen d'un mandat d'exécution. Le projet peut être interrompu parce qu'il n'est pas rentable, qu'il comporte des risques trop élevés, qu'il n'est pas réalisable ou qu'il ne répond pas aux objectifs, aux stratégies et aux priorités de l'organisation.

- **Phases, releases et jalons**

À la fin d'une phase ou d'un release, il convient de vérifier, dans le cadre de l'élaboration de la solution, s'il est pertinent de poursuivre le projet. Le projet peut être abandonné notamment s'il n'apporte aucun bénéfice ou si les risques ou les coûts sont trop élevés.

- **Remarques concernant l'application**

Le chapitre « Durabilité » décrit comment tenir compte des aspects liés au développement durable lors de l'exécution de projets, c'est-à-dire comment obtenir des résultats durables et quels critères doivent être utilisés pour évaluer la durabilité.

7.4.2 Durabilité

7.4.2.1 Définition de la durabilité

La durabilité s'entend ici dans le sens que lui donne la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Commission Brundtland). Celle-ci estime que le développement durable doit certes répondre aux besoins du présent, mais ne doit pas compromettre les besoins des générations futures. Il s'agit de concilier économie, société et environnement. Le développement durable vise à établir un équilibre durable entre la nature, en particulier sa capacité de renouvellement, et son utilisation par l'être humain.

L'impact des actions d'aujourd'hui sur l'avenir doit être pris en compte. Il s'agit notamment de réduire les atteintes à l'environnement et la consommation des ressources à un niveau durablement supportable, tout en préservant la performance économique et la cohésion sociale. Ces différentes exigences de durabilité s'appliquent aussi aux projets. Ces derniers ne doivent pas être conçus qu'en fonction de leur rentabilité au vu des objectifs à atteindre, mais aussi en fonction de la société et de l'environnement. Une gestion de projet réussie doit donc aussi avoir des conséquences positives sur le plan du développement durable.

Dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, il convient de soigner le cycle de vie des projets, en particulier l'utilisation efficiente de l'énergie et des ressources, ainsi que les conditions de travail dans les pays de production. Pour les achats en particulier, il est important de fixer des critères d'adjudication écologiques et sociaux. Concernant les technologies de l'information, la disponibilité à long terme des données, leur sécurité, leur intégrité et l'accès au savoir jouent un rôle important.

7.4.2.2 Durabilité avec HERMES

HERMES comme produit global

HERMES favorise la durabilité de la solution. Les éléments de la méthode sont commentés ci-après du point de vue de la durabilité.

Phases

Puisque les objectifs stratégiques sont intégrés au projet en tant que prescriptions lors de la phase d'initialisation, il est important de veiller à ce que la durabilité soit prise en compte lors leur définition.

- Pour libérer l'exécution, le mandant doit notamment vérifier si, et comment, les prescriptions et les objectifs de durabilité sont pris en compte dans le projet. Les projets non durables ne doivent donc tout simplement pas être libérés.
- Les critères à prendre en compte pour décider de la libération d'une phase ou d'un release comprennent non seulement le respect des prescriptions et des objectifs stratégiques, mais aussi l'atteinte des objectifs de durabilité.

Résultats

Il convient de produire, dans le cadre du projet, tous les résultats nécessaires à une exploitation durable. On pense à l'organisation, avec ses processus, ainsi qu'aux résultats permettant la maintenance et la poursuite du développement, à savoir le manuel d'utilisation, le manuel d'exploitation, le concept du produit, l'architecture de la solution et la spécification détaillée. Pour la suite du développement après la clôture du projet, l'infrastructure et les moyens auxiliaires de test sont transférés du projet à l'organisation permanente.

Les résultats suivants contribuent à la durabilité des décisions:

- **Étude**
critères d'évaluation pour la décision de poursuivre les travaux (choix de la variante de solution)
- **Dossier d'appel d'offres (cahier des charges)**
catalogue de critères d'évaluation de la solution et des soumissionnaires
- **Listes de contrôle**
points et critères à vérifier lors du processus décisionnel

Tâches

Plusieurs tâches contribuent concrètement à la durabilité du projet:

- tâches décisionnelles:
 - libérer l'exécution, une phase ou un release et clore le projet
 - décider de la suite du projet
 - choisir l'architecture de la solution
- la tâche définir et piloter les prestations
- la tâche gérer et informer les parties prenantes
- la tâche élaborer l'analyse de l'appel d'offres
- les tâches du module achat

Modules

Dans le module « achat », les objectifs et les exigences en matière de durabilité sont intégrés dans le catalogue des critères pour l'achat des prestations et des produits. Ils sont pris en compte dans l'évaluation.

Rôles

Les compétences et les responsabilités définies pour les rôles favorisent une utilisation consciente des ressources. Les connaissances nécessaires sont transmises aux participants lors de la définition des objectifs. Par conséquent, tous les rôles contribuent, dans leurs tâches respectives, à la durabilité du projet.

Les trois rôles suivants sont particulièrement importants:

- **Mandant**
 - définir les objectifs en accord avec la stratégie et les prescriptions de durabilité
 - prioriser les objectifs de la solution, éliminer les conflits qui pourraient exister entre eux et les intégrer dans les exigences envers la solution et les exigences organisationnelles.
 - vérifier régulièrement la mise en œuvre des prescriptions et l'atteinte des objectifs
 - veiller à l'intégration des parties prenantes et de leurs souhaits
 - garantir la disponibilité des ressources nécessaires à long terme pour l'exploitation
- **Chef de projet**
 - ancrer la conscience de la durabilité dans le projet
 - tenir compte des critères de durabilité dans les prises de décisions

- garantir la gestion parcimonieuse des ressources
- s'assurer, lors de l'attribution des rôles, que les spécialistes disposent des qualifications nécessaires et veiller à combler les lacunes en la matière (en mode **agile**, la tâche incombe à l'équipe de développement)
- **Représentant des utilisateurs**
 - intégrer les objectifs de durabilité dans les exigences envers la solution et les prioriser
 - ancrer la conscience de la durabilité dans l'élaboration de la solution
 - considérer que la durabilité fait partie de la valeur ajoutée du travail de développement
 - tenir compte des intérêts des parties prenantes
 - aider le mandant à définir les objectifs de durabilité
 - prendre en compte la durabilité dans le processus d'achats
 - veiller à ce que la durabilité soit prise en compte lors de la définition des exigences
 - prioriser les exigences en fonction de l'importance qu'elles accordent à la durabilité
 - Les objectifs de durabilité se reflètent dans l'évaluation des exigences.
 - évaluer les variantes aussi sous l'angle de la durabilité

Dans l'organisation du projet, ce sont les rôles d'exécution suivants qui s'occupent principalement de la durabilité:

- **Business analyst**
 - déterminer les prescriptions de l'organisation permanente en ce qui concerne la durabilité
 - intégrer les objectifs de durabilité dans les exigences organisationnelles
 - tenir compte de la durabilité lors de la préparation du concept d'organisation
 - aider le représentant des utilisateurs à formuler les objectifs de durabilité
- **Responsable de l'exploitation**
 - tenir compte de la durabilité lors de la définition des exigences du point de vue de l'exploitation
 - tenir compte de la durabilité lors de la préparation du concept d'exploitation
 - assurer une exploitation durable

Dans l'organisation permanente, ce sont en particulier les groupes de rôles suivants qui sont concernés par la question de la durabilité:

- **Organes de prescription et de contrôle de gestion**
 - évaluer le respect des prescriptions et l'atteinte des objectifs de durabilité
 - examiner le concept du produit
 - examiner l'architecture de la solution
 - Une architecture homogène doit permettre d'assurer l'exploitation et l'évolution des systèmes à long terme.
- **Direction**
 - prioriser les projets du portefeuille en fonction de critères tenant compte de la durabilité
 - vérifier si les prescriptions et les objectifs de durabilité peuvent être atteints de manière réaliste dans le cadre du projet

7.4.3 Gestion de projet et gestion du développement

7.4.3.1 Gestion de projet

Comme le montre la figure 32, HERMES fait la distinction entre la gestion de projet **classique** et la gestion de projet **hybride**.



Figure 32 HERMES propose de gérer des projets de manière classique ou hybride

Les solutions peuvent ainsi être mises au point de manière classique, agile et, dans certains cas, hybride:

- La gestion de projet **classique** se prête au à la gestion du développement en mode **classique**.
- La gestion de projet **hybride** se prête à la gestion du développement **agile** et **hybride**. La gestion hybride correspond à une combinaison de gestion de projet classique et d'approche de développement agile.

7.4.3.2 Gestion du développement agile

Les méthodes de développement **agiles** ne font pas partie des méthodes de gestion de projet, mais des méthodes de gestion de développement. Un simple développement agile ne permettrait pas de remplir toutes les conditions imposées par HERMES, comme le respect de la gouvernance, l'intégration sans problème du projet dans les processus de planification et de contrôle de l'organisation permanente (mission de base d'HERMES) ou le langage commun (terminologie uniforme). C'est pourquoi la méthode agile s'intègre dans une gestion de projet hybride conçue sur mesure.

La figure 33 présente la partie hybride du modèle de phases HERMES avec gestion du développement **agile**.

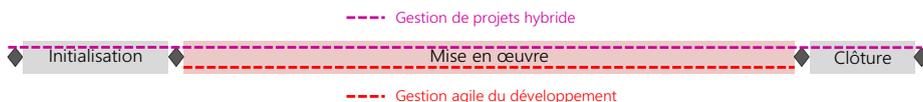


Figure 33 Modèle de phases avec développement agile

La conception des rôles dans la gestion de projet **hybride** s'appuie à la fois sur la gestion de projet classique et sur les méthodes de développement agiles. Le mandat, y compris le comité de pilotage et le gestionnaire de la qualité et des risques au niveau hiérarchique du pilotage, et le chef de projet, y compris le comité spécialisé et l'assistance de projet au niveau hiérarchique de la direction, travaillent conformément à la gestion de projet classique. L'équipe de développement au niveau hiérarchique de l'exécution utilise en revanche les techniques agiles. Le représentant des utilisateurs assume en outre une fonction d'interface.

7.4.3.3 Gestion du développement hybride

Le développement dans le cadre du projet, c'est-à-dire l'élaboration de la solution, peut se dérouler en mode **classique** ou **agile**. Néanmoins, dans la pratique, il existe des cas où un projet est géré selon une combinaison des deux approches.

Comme tous les éléments de la méthode sont harmonisés, la gestion de projet HERMES permet aussi d'opter pour une approche hybride. Cela suppose un découpage à la fin de la phase d'initialisation, car les éléments hybrides doivent être adaptés aux besoins du projet. La figure 34 montre deux variantes de développements hybrides.

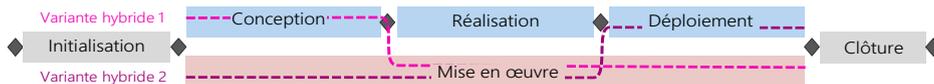


Figure 34 Développement hybride, exemples de variantes

7.4.4 Pilotage et conduite au niveau financier

7.4.4.1 Généralités

Le pilotage et la gestion du projet au niveau financier commencent avec la décision de libérer l'initialisation du projet et se terminent avec la décision de clore le projet ou, éventuellement, celle d'interrompre le projet.

7.4.4.2 Financement

L'organisation permanente, en tant que propriétaire du projet, fournit les ressources nécessaires pour financer le projet. Comme la phase d'initialisation constitue une prestation préalable, elle est financée par le budget du projet ou par celui de la ligne hiérarchique. Ses coûts sont intégrés comme prestation préalable dans l'analyse de l'efficacité du projet.

La planification et le financement des ressources nécessaires sont effectués pour l'ensemble du projet. Une planification générale est établie lors de la phase d'initialisation. Elle est ensuite vérifiée et adaptée en permanence. Dans l'approche classique, les coûts d'investissement et d'exploitation doivent être déterminés « de manière contraignante » à la fin de la phase de conception. Cela vaut aussi pour les coûts visant à couvrir les risques liés au projet.

En revanche, dans le cadre de l'approche **agile**, les indicateurs relatifs aux coûts d'exploitation sont progressivement concrétisés et documentés pour chaque release. Les coûts d'investissement attendus, le budget total pour la création de la solution, ainsi que celui pour la phase finale, sont en principe définis de manière fixe dans le mandat d'exécution.

Les coûts d'exploitation sont financés par le budget du projet pendant le déroulement de celui-ci. Ils sont ensuite imputés au budget de la ligne hiérarchique.

7.4.4.3 Pilotage

L'organisation permanente approuve le budget d'investissement nécessaire à l'exécution dans le cadre de la décision de libération de l'exécution. Le mandant en assume la responsabilité et, dans la procédure **classique**, libère les ressources financières phase par phase. Ces libérations se font dans le cadre des tâches de décision relatives, justement, à la libération des phases.

Dans l'approche **agile**, il n'est pas nécessaire de libérer les finances par étape. Celles-ci sont définies de manière fixe, ou sous forme de plafond, pour l'élaboration de la solution et sont validées une fois pour toutes lors de la libération du mandat d'exécution. Dans le cas du développement agile, l'effort restant estimé est comparé à l'effort restant réel au moyen d'un graphique d'avancement (burn down chart). Le résultat est publié dans le rapport de release.

Le mandant est responsable du pilotage financier et s'assure de la rentabilité du projet. Il gère les coûts du projet et les futurs coûts d'exploitation. Grâce au reporting, il reçoit toutes les informations nécessaires pour évaluer l'état du projet et l'évolution des coûts. Comme le budget est défini de manière fixe dans l'environnement agile, le contrôle financier et la réussite du projet sont mesurés et garantis par d'autres instruments.

Pour l'aider dans ses tâches de pilotage, le mandant fait appel, si nécessaire, à un gestionnaire de la qualité et des risques indépendant.

La conduite financière du projet incombe au chef de projet. Il tient une comptabilité du projet et fournit des informations au pilotage.

Sa tâche « gérer les modifications » vise à garantir que les changements portant sur les exigences et l'étendue, ainsi que leurs effets sur les coûts, le personnel et les délais, sont identifiés, analysés, demandés et décidés au moment opportun. Il adapte la planification en conséquence.

7.4.5 Planification

7.4.5.1 Base de planification et procédure

La planification permet une utilisation efficace et efficace des ressources nécessaires au projet. Elle constitue la condition préalable à la conduite et au pilotage du projet. Elle favorise la communication et la coordination des activités entre les participants.

Après l'élaboration de l'étude, qui inclut la définition des objectifs et la décision de poursuivre les travaux lors de la phase d'initialisation, la première étape de la planification consiste à structurer l'exécution. À cet effet, le chef de projet choisit, dans HERMES online, le scénario qui convient conformément à la décision de poursuivre les travaux. Le scénario et ses éléments de méthode fournissent une structure de base à reprendre pour l'élaboration de la solution et à adapter à la réalité spécifique du projet.

Les résultats de la planification sont consignés dans le plan de gestion du projet, qui constitue l'instrument central pour la conduite du projet et comprend tous les plans nécessaires. Établi au cours de la phase d'initialisation, le plan de gestion du projet est constamment actualisé lors des phases suivantes.

Après la décision de libérer l'exécution, les approches se séparent, dans le sens que la planification peut être abordée de manière classique ou agile. Dans l'élaboration de la solution en mode **classique**, le chef de projet planifie selon le principe de la planification continue, alors qu'en mode **agile**, l'équipe de développement élabore la planification de manière autonome.

7.4.5.2 Planification initiale de la création de la solution

La phase d'initialisation permet de planifier la suite du projet. L'exécution est structurée et les résultats à obtenir pour la suite du projet sont définis sur la base de l'étude. Les ressources humaines et financières doivent être planifiées de manière suffisamment détaillée pour assurer leur disponibilité pour l'ensemble du projet.

Il faut commencer par élaborer le plan structurel d'exécution selon la procédure suivante:

1. élaborer une étude, fixer l'ampleur et les limites de la création de la solution
2. dans HERMES online:
 - a. choisir un scénario et si nécessaire l'adapter (dans le cadre de l'étude)
 - b. créer et exporter un plan structurel d'exécution
 - c. intégrer le plan structurel d'exécution dans le plan de gestion du projet
3. compléter les résultats et les tâches spécifiques à la solution
4. adapter au scénario les rôles figurant dans le plan de gestion du projet

Les étapes suivantes visent à élaborer le plan de gestion de projet. Elles ne doivent pas nécessairement être entreprises dans cet ordre et peuvent même être effectuées plusieurs fois:

- définir la gestion des risques
- élaborer le plan d'assurance de la qualité et le plan de vérification
- évaluer les charges de travail pour les résultats
- identifier les interdépendances
- élaborer un calendrier (prévoir éventuellement un plan de release, en mode **agile**)
 - garantir les ressources pour toute la durée du projet dans le cadre de la tâche « définir et piloter des prestations »
 - prendre en compte le type et la disponibilité des ressources lors de l'évaluation de la charge et de la durée du travail
 - estimer le temps nécessaire pour les différentes tâches
- planifier l'utilisation des ressources
- planifier la communication
- planifier les coûts
- vérifier le plan de gestion du projet avec d'assurance qualité
- coordonner le plan de gestion du projet avec les parties prenantes et vérifier s'il peut servir de base pour le mandat d'exécution

7.4.5.3 Planification de la création de la solution en mode classique

Du général au particulier

L'organisation en phases, ainsi que la concrétisation et l'extension du principe « du général au particulier » proviennent de l'ingénierie de systèmes¹⁰ et constituent l'une des bases de la démarche classique par phases d'HERMES. Dans la création de la solution classique, les travaux sont pilotés et conduits selon le principe de la planification continue. À la fin des phases de conception et de réalisation, la phase d'après est planifiée en détail avant d'être libérée. Le plan sommaire est en outre vérifié.

Planification détaillée de la phase suivante

Activités à exécuter:

- vérifier le plan structurel du projet et compléter les tâches et résultats
- préciser les tâches et les résultats
- définir les lots de tâches de la phase d'après et désigner des responsables pour chaque lot
- préciser les activités et les résultats des lots de tâches
- vérifier, en se fondant sur les lots de tâches, les charges estimées
- préciser la planification des ressources
- préciser le calendrier de la phase
- élaborer le plan de décision
- préciser le plan de vérification
- préciser le plan de communication
- actualiser la liste des risques et les mesures
- vérifier le plan global
- vérifier le plan de gestion du projet avec la mesure d'assurance qualité
- coordonner le plan de gestion du projet avec les parties prenantes

Planification et pilotage par lot de tâches

Les phases classiques sont planifiées en détail sur la base des lots de tâches. Ceux-ci sont nécessaires au contrôle et au pilotage du projet. Les lots sont soumis aux principes suivants:

- Plusieurs lots de tâches peuvent être constitués à partir d'une tâche.
- Un lot de tâches conduit à un ou plusieurs résultats obtenus dans le cadre des activités. Les activités décrites sont affinées lors de l'élaboration du mandat de lot.
- À la clôture d'un lot de tâches, les résultats sont soumis aux mesures d'assurance de qualité définies dans le plan de vérification ou dans le concept de test, puis sont validés.
- Un responsable est nommé pour chaque lot de tâches. Plusieurs personnes peuvent collaborer dans un même lot.
- Un lot de tâches prend généralement entre deux et six semaines.

Exactitude de la planification dans le déroulement du projet

Il serait faux de penser qu'au début du projet, il n'existe aucune information sur les solutions potentielles. Au début de la phase d'initialisation, la planification se fait certes de manière peu précise. Mais, en procédant par phases ou en allant du général au particulier, les résultats se précisent au fur et à mesure. Autrement dit, les informations sont toujours plus nombreuses, les incertitudes diminuent et la planification se précise. La quantité d'informations (et le degré de détail des résultats) et la précision de la planification sont directement liés. La précision de la planification à atteindre à un moment déterminé fixe le degré de détail des résultats.

La figure 35 illustre la manière dont la quantité d'informations sur la solution augmente et, donc, la manière dont les incertitudes concernant la planification diminuent.

¹⁰ Voir note de bas de page 2, p. 9

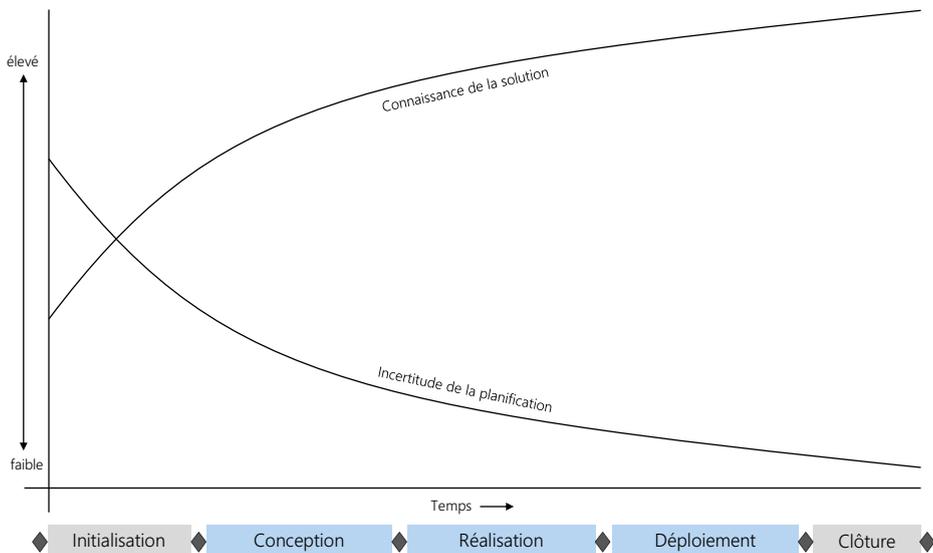


Figure 35 Augmentation de la quantité d'informations et diminution des imprécisions concernant la planification

HERMES ne peut pas prescrire l'exactitude de la planification à un moment déterminé dans le déroulement du projet, car cela dépend fortement de la situation, des caractéristiques du projet et de sa complexité. Cette tâche incombe au mandant et aux organes de prescription et de contrôle de gestion de l'organisation permanente.

En principe, des estimations indiquant la précision de la planification, ainsi que des réserves, doivent figurer dans le mandat d'exécution et dans le plan de gestion du projet. Les hypothèses sur lesquelles se fondent ces estimations doivent en outre être documentées afin de remplir les exigences concernant la transparence de la communication voulues par la gouvernance.

7.4.5.4 Planification de la création de la solution en mode agile

D'autres mécanismes interviennent dans la création de la solution en mode **agile**. C'est l'équipe de développement, au niveau hiérarchique de l'exécution, qui applique de manière autonome le principe « du général au particulier » dans le déroulement itératif. La planification agile des releases est liée au calendrier du plan de gestion du projet. Du côté du projet, la planification au niveau de la conduite se limite à des aspects de coordination et n'est réactivée que lors de la phase de clôture.

7.4.6 Unités de réalisation dans les approches classiques

Lorsque la création de la solution **classique** d'une solution portant sur un projet informatique devient si complexe que la réalisation de l'ensemble semble ne plus pouvoir être assurée, ou lorsque les premiers résultats pour l'utilisation doivent être livrés le plus rapidement possible, les phases de réalisation et de déploiement peuvent se dérouler en plusieurs unités de réalisation.

L'approche classique de la gestion de projet HERMES permet des développements à unités de réalisation consécutives, parallèles ou à chevauchements temporels. La libération de la première unité de réalisation est la libération de la phase de réalisation, qui présuppose l'achèvement régulier de la phase de conception. Chaque unité de réalisation s'étend sur les phases de réalisation et de déploiement.

Une unité de réalisation comprend tous les résultats techniques et organisationnels du projet nécessaires au déploiement du système ou d'une de ses parties. À la fin d'une unité de réalisation, le produit ou le système est utilisé pour la production.

La figure 36 montre schématiquement des unités de réalisation décalées dans le temps en tant qu'unités de contrôle indépendantes avec, à chaque fois, la phase de réalisation et de déploiement.

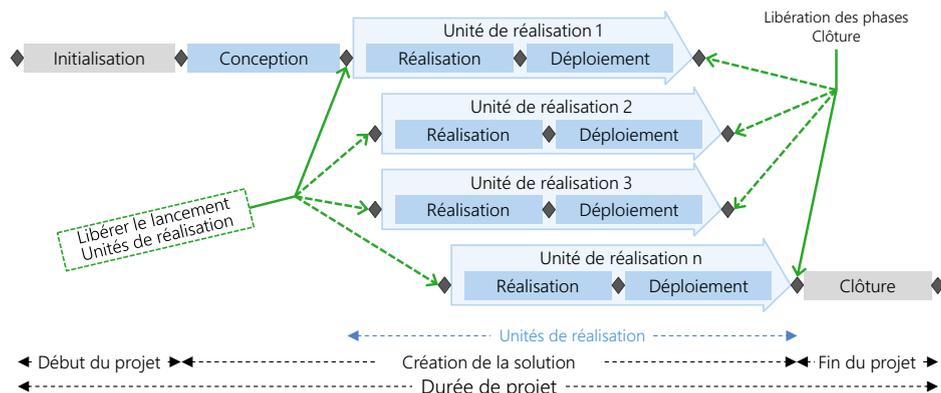


Figure 36 Unités de réalisation décalées dans le temps dans une approche classique

En ce qui concerne les unités de réalisation, on observera les points suivants:

- Les phases d'initialisation et de conception sont à accomplir entièrement. Les unités de réalisation peuvent être démarrées après la phase de conception. À partir de ce moment, le projet se déroule selon les phases et les jalons de l'unité de réalisation concernée. Il n'existe pas de modèle de phases général.
- HERMES ne limite pas le nombre d'unités de réalisation, mais la durée du projet ne doit pas être illimitée. C'est pourquoi toutes les unités de réalisation sont planifiées dans la phase de conception.
- Chaque unité de réalisation comprend les phases de réalisation et de déploiement et est soumise aux décisions du pilotage, de la conduite et de l'exécution.
- Le démarrage d'une unité de réalisation doit être libéré par le pilotage du projet. Il est donc nécessaire de disposer d'un plan de gestion du projet actualisé.
- Les unités de réalisation sont planifiées et vérifiées séparément, sous l'angle du contrôle de gestion, en ce qui concerne leurs coûts, leurs délais et leurs résultats. Elles forment des unités de contrôle autonomes. Les rapports doivent par conséquent être conçus en fonction des unités de réalisation.
- Une évaluation finale peut être effectuée à la fin de chaque unité de réalisation. Les expériences faites peuvent être documentées et utilisées.

En supposant que chaque unité de réalisation puisse se terminer par une libération de phase formelle, la validation effective de la phase de clôture suivante est décidée à la fin de la dernière unité de réalisation. Des tâches et des résultats appropriés sont réalisés au cours de la phase de clôture, y compris l'évaluation finale de toutes les unités de réalisation.

7.4.7 Application d'autres méthodes et pratiques

HERMES définit les résultats et le déroulement général du projet. Il ne prescrit toutefois pas les méthodes et pratiques qui doivent être utilisées pour obtenir les résultats.

Durant le projet, il est donc possible d'utiliser des méthodes et pratiques spécifiques et complémentaires à HERMES (voir figure 37), que l'utilisateur, le producteur et l'exploitant définissent et coordonnent avec les tâches, les résultats et les rôles HERMES.

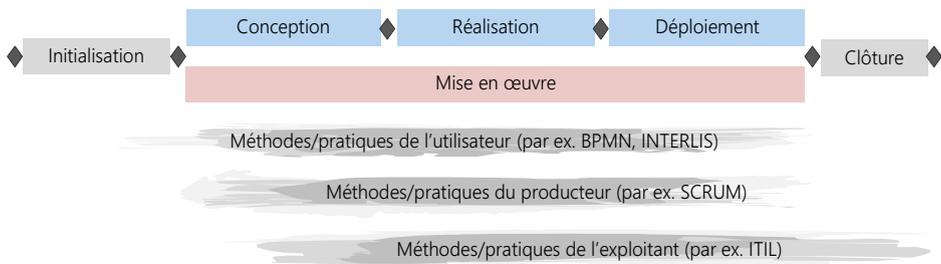


Figure 37 Utilisation de méthodes et pratiques complémentaires

En ce sens, les acteurs, notamment dans le cadre de la création de la solution, bénéficient de nouvelles dimensions qui universalisent l'appropriation et l'utilisation d'HERMES, tout en satisfaisant pleinement les différents protagonistes de la méthode. L'utilisateur peut par exemple spécifier qu'il utilise un outil open source pour la modélisation conceptuelle des données. De même, le développeur peut utiliser la méthode de développement agile privilégiée par son organisation permanente pour le processus de développement.

En cas d'utilisation de méthodes et de pratiques complémentaires, les points suivants doivent être observés:

- Les tâches, les résultats et les rôles du pilotage et de la conduite de projet doivent toujours être repris d'HERMES et ne peuvent pas provenir d'une autre méthode.
- Le modèle de phases HERMES doit être respecté.
- Les jalons sont donnés. Ils ne peuvent pas être modifiés.
- Les prescriptions sur l'utilisation de méthodes et de pratiques sont consignées dans le plan de gestion du projet.

7.4.8 Intégration d'HERMES dans l'organisation permanente

7.4.8.1 Généralités

Chaque organisation permanente ayant ses particularités, il est préférable, voire indispensable, qu'elle adapte la méthode à ses besoins pour exécuter ses projets avec efficacité.

L'intégration d'HERMES dans l'organisation a plusieurs buts:

- Les processus et les prescriptions spécifiques de l'organisation permanente, qui ne connaît pas HERMES, sont pris en compte.
- Le chef de projet, le représentant des utilisateurs et les autres participants au projet bénéficient d'une meilleure aide. Ils disposent d'un cadre défini et spécifique à l'organisation.
- Le projet se déroule de manière plus efficace, car les processus et les prescriptions ne doivent pas être redéfinis à chaque projet.
- L'intégration de pratique, de méthodes et d'outils dans la méthode renforce la qualité. Les méthodes de développement agiles, qui sont largement utilisées, ne présentent plus de lacunes en matière de gestion de projet. Grâce à HERMES, elles s'adaptent pleinement à l'organisation.
- La formation HERMES peut intégrer des modifications spécifiques à l'organisation et ainsi gagner en efficacité. En ce qui concerne la certification, il est toutefois recommandé de ne pas modifier outre mesure la terminologie d'HERMES.

7.4.8.2 Procédure

L'intégration d'HERMES dans l'organisation permanente se fait de préférence au moyen d'un projet.

Le projet peut être exécuté sur la base du scénario « adaptation de la prestation/du produit ». Les aspects concernant l'organisation du déploiement, y compris la formation, sont alors aussi pris en compte, et la nouvelle organisation est établie et lancée avec les processus pour l'exploitation et le perfectionnement de la gestion de projets.

L'adaptation est réalisée par le centre de compétences Gestion de projet.

7.4.8.3 Adaptation de la méthode

Intégration d'éléments importants dans la méthode

Les prescriptions de l'organisation permanente sont intégrées dans la méthode, par exemple:

- prescriptions portant sur les processus spécifiques à l'organisation
- processus décisionnels classiques et agiles, bases de décision nécessaires
- prescriptions relatives à d'autres processus décisionnels
- prescriptions concernant le reporting (rapport sur l'état du projet, rapport de phase, rapport de release)
- prescriptions relatives aux SLA, aux contrats et aux accords
- règles de sécurité et de protection des données
- règles concernant l'architecture de la solution

Les méthodes et pratiques spécifiques concernant la production des résultats sont intégrées dans la méthode, par exemple:

- représentations des résultats de l'ingénierie des exigences (Requirements Engineerings)
- représentations des résultats de la modélisation des données (par ex. avec INTERLIS, UML¹¹)
- représentations des résultats de la modélisation des processus (par ex. avec BPMN¹²)
- intégration de l'approche agile de développement (par ex. avec SCRUM)
- pratiques d'intégration dans l'environnement d'exploitation (par ex. avec ITIL¹³)

Si nécessaire, certains éléments de la méthode peuvent être modifiés. Les points suivants doivent être respectés:

Phases et jalons

- Les phases définies ne peuvent pas être supprimées, mais elles peuvent être subdivisées.
- Les jalons ne peuvent pas être supprimés, mais ils peuvent être adaptés à la procédure et à d'éventuelles subdivisions des phases.
- Les désignations des éléments de méthodes ne doivent pas être modifiées.

Résultats avec modèles de documents et tâches

- Les documents requis dans tous les cas (résultats) doivent absolument être fournis.
- Il est possible de réunir des résultats distincts dans un même document.
- Les résultats peuvent être subdivisés.
- Il est possible de définir des résultats supplémentaires.
- Les modèles de documents HERMES peuvent être remplacés par des modèles de documents propres à l'organisation, par des modèles de documents GEVER¹⁴ ou par d'autres solutions.
- Il est possible de décrire les résultats de différentes manières dans les modèles de documents.
- Plusieurs modèles de documents peuvent être établis pour un même résultat.
- Les modèles de documents doivent prévoir le contenu défini dans la description du résultat de la méthode. Ils peuvent être complétés et précisés.
- Le cas échéant, les nouvelles tâches nécessaires à l'élaboration des résultats doivent être décrites.

¹¹ Unified Modeling Language (UML), conçu par l'Object Management Group pour la modélisation en fonction des objets, est un langage de description graphique permettant de représenter des systèmes d'applications (par ex. gestion de bases de données, gestion en temps réel ou gestion des flux de travail).

¹² Business Process Model and Notation (BPMN), conçu par l'Object Management Group, est un langage de description graphique permettant de créer des modèles de processus d'affaires, des diagrammes de processus et des processus de travail.

¹³ Information Technology Infrastructure Library (ITIL) est un cadre de gestion visant à fournir des services informatiques selon des processus repris de bonnes pratiques.

¹⁴ Abréviation de « Geschäftsverwaltung », système utilisé dans l'administration pour gérer électroniquement les processus de travail, les affaires ou les dossiers.

Modules et scénarios

- De nouveaux modules et scénarios peuvent être créés.
- Il est possible d'ajouter des résultats aux scénarios et modules HERMES définis, mais pas d'en supprimer. La suppression de résultats ou de tâches d'un scénario ou d'un module donne lieu à un nouveau scénario.

Rôles

- Les rôles peuvent être décrits de différentes manières, à condition que les tâches essentielles restent les mêmes.
- D'autres rôles peuvent être définis. Tout nouveau rôle doit être décrit.
- Les nouveaux rôles doivent être attribués à un niveau hiérarchique et à un groupe de partenaires.
- Les rôles à attribuer obligatoirement, et leur rattachement au groupe de partenaires Utilisateurs, ne doivent pas être modifiés.

Listes de contrôle

- Le contenu des listes de contrôle peut être modifié et complété à volonté.
- Les listes de contrôle décrites dans les tâches décisionnelles ne peuvent pas être supprimées.
- Des listes de contrôle personnalisées peuvent être définies.

Après toute modification de l'organisation, des scénarios doivent être établis pour les projets présentant les caractéristiques données.

Annexe A – Table des matières

Avant-propos.....	1
<i>Évolution d'HERMES.....</i>	<i>1</i>
Impressum.....	2
Prologue.....	3
« <i>Les petites actions menées à bien valent mieux que les grandes qui restent au stade de projet.</i> ».....	<i>3</i>
HERMES fait peau neuve.....	5
A Aperçu de la méthode	6
A.1 Gestion de projet HERMES — Vue globale.....	6
A.2 Qu'est-ce que la gestion de projet HERMES ?	8
A.3 Taille des projets soutenus par HERMES.....	8
A.4 Utilisation de la gestion de projet HERMES dans la pratique.....	9
A.5 Les interfaces de la gestion de projet HERMES.....	10
A.6 Gestion du développement agile avec HERMES.....	10
A.7 Position de la gestion de programme	11
A.8 Remarques concernant l'application.....	11
B Éléments de la méthode de gestion de projet HERMES	12
B.1 Phases.....	12
B.2 Scénarios.....	12
B.3 Modules	13
B.4 Résultats.....	13
B.5 Tâches.....	14
B.6 Rôles	14
B.7 Gestion de projet.....	15
C Modèle de données HERMES.....	16
1 Phases.....	17
1.1 Introduction	17
1.1.1 Cycle de vie du projet.....	17
1.1.2 Début du projet.....	17
1.1.3 Création de la solution	18
1.1.4 Fin du projet.....	18
1.2 Aperçu des phases.....	19
1.2.1 Le modèle des phases HERMES.....	19
1.2.2 Structure de projet uniforme.....	19
1.2.3 Déroulement des phases	20
1.3 Explications concernant la description des phases	21
1.4 Description des phases	21
1.4.1 Début du projet.....	21
1.4.1.1 Initialisation.....	21
1.4.2 Création de la solution — approche classique	22
1.4.2.1 Conception	22
1.4.2.2 Réalisation	22
1.4.2.3 Déploiement.....	23
1.4.3 Création de la solution — approche agile	23
1.4.3.1 Mise en œuvre.....	23
1.4.4 Fin du projet.....	24
1.4.4.1 Clôture	24
2 Scénarios.....	25
2.1 Introduction	25
2.2 Aperçu des scénarios	25
2.2.1 Structure des scénarios	25
2.2.2 Scénarios standard.....	26
2.2.3 Scénarios personnalisés	26
2.2.3.1 Adaptation des scénarios	26

2.2.3.2	Dimensionnement.....	27
2.2.3.3	Découpage.....	27
2.3	Explications concernant la description des scénarios.....	28
2.4	Répertoire des scénarios.....	28
2.4.1	Scénarios Prestation/Produit.....	28
2.4.1.1	Développement de la prestation/du produit.....	28
2.4.1.2	Adaptation de la prestation/du produit.....	29
2.4.2	Scénarios informatiques.....	30
2.4.2.1	Développement IT.....	30
2.4.2.2	Adaptation IT.....	30
2.4.3	Scénarios Organisation.....	31
2.4.3.1	Adaptation de l'organisation.....	31
3	Modules.....	32
3.1	Introduction.....	32
3.2	Aperçu des modules.....	32
3.2.1	Modules standard.....	32
3.2.2	Modules personnalisés.....	33
3.3	Explications concernant la description des modules.....	33
3.4	Description des modules.....	33
3.4.1	Modules de pilotage et de conduite.....	33
3.4.1.1	Pilotage du projet.....	33
3.4.1.2	Conduite du projet.....	34
3.4.2	Module concernant l'exécution.....	35
3.4.2.1	Bases du projet.....	35
3.4.2.2	Achat.....	36
3.4.2.3	Organisation.....	36
3.4.2.4	Produit.....	37
3.4.2.5	Système informatique.....	38
3.4.2.6	Tests.....	38
3.4.2.7	Organisation du déploiement.....	39
3.4.2.8	Migration informatique.....	39
3.4.2.9	Exploitation informatique.....	40
3.4.2.10	SIPD.....	40
4	Résultats.....	42
4.1	Introduction.....	42
4.2	Aperçu des résultats.....	42
4.2.1	Résultats standard.....	42
4.2.1.1	Documents standard.....	42
4.2.1.2	États standard.....	43
4.2.2	Résultats personnalisés.....	43
4.3	Explications concernant la description des résultats.....	43
4.4	Description des résultats.....	44
4.4.1	Documents.....	44
4.4.1.1	Procès-verbal de réception.....	44
4.4.1.2	Demande de modification.....	44
4.4.1.3	Liste de l'état des modifications.....	45
4.4.1.4	Offre.....	45
4.4.1.5	Procès-verbal des offres.....	45
4.4.1.6	Manuel d'utilisation.....	45
4.4.1.7	Mandat de travail.....	46
4.4.1.8	Dossier d'appel d'offres.....	46
4.4.1.9	Analyse de l'appel d'offres.....	47
4.4.1.10	Manuel d'exploitation.....	48
4.4.1.11	Concept d'exploitation.....	48
4.4.1.12	Listes de contrôle.....	49
•	Liste de contrôle Réception.....	49
•	Liste de contrôle Réception de la migration.....	49
•	Liste de contrôle Appel d'offres.....	49
•	Liste de contrôle Mise en service.....	49
•	Liste de contrôle Libération de l'exécution.....	49
•	Liste de contrôle Concept SIPD.....	49
•	Liste de contrôle Architecture de la solution.....	49
•	Liste de contrôle Libération de la phase.....	49

•	Liste de contrôle Libération de la phase de clôture	49
•	Liste de contrôle Concept du produit	49
•	Liste de contrôle Interruption du projet	49
•	Liste de contrôle Clôture du projet.....	50
•	Liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet.....	50
•	Liste de contrôle Libération du release.....	50
•	Liste de contrôle Préréception	50
•	Liste de contrôle Suite du projet	50
•	Liste de contrôle Adjudication.....	50
4.4.1.13	Spécification détaillée	50
4.4.1.14	Mandat d'exécution	51
4.4.1.15	Concept de déploiement.....	51
4.4.1.16	Rapport d'évaluation.....	52
4.4.1.17	Description du modèle d'affaires	52
4.4.1.18	Guide d'intégration et d'installation	53
4.4.1.19	Concept d'intégration.....	53
4.4.1.20	Concept SIPD	53
4.4.1.21	Liste Décisions de conduite.....	54
4.4.1.22	Liste Décisions de pilotage.....	54
4.4.1.23	Exigences envers la solution	54
4.4.1.24	Architecture de la solution	55
4.4.1.25	Concept de migration.....	56
4.4.1.26	Demande d'offres	56
4.4.1.27	Exigences organisationnelles	56
4.4.1.28	Description de l'organisation.....	57
4.4.1.29	Concept d'organisation.....	57
4.4.1.30	Rapport de phase	58
4.4.1.31	Documentation du produit	58
4.4.1.32	Concept du produit.....	58
4.4.1.33	Expériences acquises.....	59
4.4.1.34	Mandat d'initialisation du projet.....	59
4.4.1.35	Plan de gestion du projet	59
4.4.1.36	Evaluation finale du projet.....	60
4.4.1.37	Rapport sur l'état du projet.....	61
4.4.1.38	Procès-verbal	61
4.4.1.39	Documentation du prototype	62
4.4.1.40	Description de processus.....	62
4.4.1.41	Procès-verbal de vérification	62
4.4.1.42	Publication	63
4.4.1.43	Rapport sur la qualité et les risques.....	63
4.4.1.44	Analyse des bases légales.....	63
4.4.1.45	Rapport de release	63
4.4.1.46	Analyse des besoins de protection	64
4.4.1.47	Accord sur le niveau de service	64
4.4.1.48	Analyse de la situation.....	65
4.4.1.49	Intérêts des parties prenantes	65
4.4.1.50	Liste des parties prenantes	66
4.4.1.51	Étude	66
4.4.1.52	Concept du système	67
4.4.1.53	Concept de test	67
4.4.1.54	Procès-verbal de test	68
4.4.1.55	Accord.....	68
4.4.2	États	68
4.4.2.1	Ancien système mis hors service	68
4.4.2.2	Exploitation activée.....	69
4.4.2.3	Infrastructure d'exploitation réalisée	69
4.4.2.4	Organisation de l'exploitation réalisée.....	69
4.4.2.5	Mesures de déploiement effectuées	69
4.4.2.6	Mesures de déploiement réalisées.....	69
4.4.2.7	Concept SIPD transféré	69
4.4.2.8	Mesures SIPD réalisées.....	69
4.4.2.9	Jalons.....	69
•	Jalon Réception	70
•	Jalon Réception de la migration	70
•	Jalon Appel d'offres.....	70
•	Jalon Mise en service	70
•	Jalon Libération de l'exécution.....	70
•	Jalon Concept SIPD	70
•	Jalon Architecture de la solution	70
•	Jalon Libération de la phase	70

•	Jalon Libération de la phase de clôture	70
•	Jalon Concept du produit	70
•	Jalon Clôture du projet	70
•	Jalon Libération de l'initialisation du projet	70
•	Jalon Libération du release	70
•	Jalon Préréception	70
•	Jalon Suite du projet	71
•	Jalon Adjudication	71
4.4.2.10	Migration effectuée	71
4.4.2.11	Procédure de migration réalisée	71
4.4.2.12	Organisation activée	71
4.4.2.13	Organisation mise en œuvre	71
4.4.2.14	Produit activé	71
4.4.2.15	Produit développé ou adapté	71
4.4.2.16	Prototype réalisé	71
4.4.2.17	Interfaces réalisées	72
4.4.2.18	Système activé	72
4.4.2.19	Système développé ou paramétré	72
4.4.2.20	Système intégré	72
4.4.2.21	Infrastructure de test réalisée	72
4.4.2.22	Infrastructure de test transférée	72
5	Tâches	73
5.1	Introduction	73
5.1.1	Position des tâches	73
5.1.2	Tâches décisionnelles	73
5.1.2.1	Généralités	73
5.1.2.2	Décisions de pilotage	73
5.1.2.3	Décisions de conduite	73
5.2	Aperçu des tâches	74
5.2.1	Tâches standard	74
5.2.2	Tâches personnalisées	77
5.3	Explications concernant la description des tâches	77
5.4	Description des tâches	78
5.4.1	Tâches décisionnelles de pilotage	78
5.4.1.1	Décider de l'appel d'offres	78
5.4.1.2	Décider de la mise en service	78
5.4.1.3	Décider de la libération de l'exécution	79
5.4.1.4	Décider de la libération de la phase de clôture	80
5.4.1.5	Décider de la libération de la phase	81
5.4.1.6	Décider l'interruption du projet	82
5.4.1.7	Décider de la clôture du projet	84
5.4.1.8	Décider de la libération de l'initialisation du projet	85
5.4.1.9	Décider de la libération du release	86
5.4.1.10	Décider de l'adjudication	87
5.4.2	Tâches décisionnelles de conduite	88
5.4.2.1	Décider de la réception de la migration	88
5.4.2.2	Décider de la réception	88
5.4.2.3	Décider du concept SIPD	89
5.4.2.4	Décider de l'architecture de la solution	90
5.4.2.5	Décider du concept du produit	90
5.4.2.6	Décider de la préréception	91
5.4.2.7	Décider de la suite du projet	92
5.4.3	Autres tâches	93
5.4.3.1	Mettre l'ancien système hors service	93
5.4.3.2	Gérer les modifications	94
5.4.3.3	Évaluer les offres	95
5.4.3.4	Effectuer l'appel d'offres	95
5.4.3.5	Élaborer l'appel d'offres	96
5.4.3.6	Élaborer l'analyse de l'appel d'offres	97
5.4.3.7	Activer l'exploitation	98
5.4.3.8	Réaliser l'environnement d'exploitation	99
5.4.3.9	Élaborer le concept d'exploitation	100
5.4.3.10	Élaborer le mandat d'exécution	101
5.4.3.11	Élaborer le concept de déploiement	101
5.4.3.12	Effectuer les mesures de déploiement	103
5.4.3.13	Réaliser les mesures de déploiement	103

5.4.3.14	Élaborer le concept d'intégration.....	104
5.4.3.15	Élaborer le concept SIPD.....	104
5.4.3.16	Réaliser le concept SIPD.....	105
5.4.3.17	Transférer le concept SIPD.....	106
5.4.3.18	Définir et piloter les prestations.....	106
5.4.3.19	Élaborer les exigences envers la solution.....	108
5.4.3.20	Élaborer l'architecture de la solution.....	109
5.4.3.21	Effectuer la migration.....	110
5.4.3.22	Élaborer le concept de migration.....	111
5.4.3.23	Réaliser la procédure de migration.....	112
5.4.3.24	Activer l'organisation.....	112
5.4.3.25	Réaliser l'organisation.....	113
5.4.3.26	Élaborer les exigences organisationnelles.....	114
5.4.3.27	Élaborer le concept d'organisation.....	115
5.4.3.28	Préparer la libération de la phase.....	116
5.4.3.29	Traiter les problèmes et mettre à profit les expériences.....	117
5.4.3.30	Activer le produit.....	117
5.4.3.31	Réaliser le produit.....	118
5.4.3.32	Élaborer le concept du produit.....	119
5.4.3.33	Conduire et contrôler le projet.....	120
5.4.3.34	Piloter le projet.....	121
5.4.3.35	Préparer la clôture du projet.....	122
5.4.3.36	Élaborer le plan de gestion du projet.....	123
5.4.3.37	Effectuer le prototypage.....	125
5.4.3.38	Conduire l'assurance de la qualité.....	125
5.4.3.39	Élaborer l'analyse des bases légales.....	126
5.4.3.40	Préparer la clôture du release.....	127
5.4.3.41	Gérer les risques.....	128
5.4.3.42	Élaborer l'analyse des besoins de protection.....	129
5.4.3.43	Gérer et informer les parties prenantes.....	129
5.4.3.44	Représenter les intérêts des parties prenantes.....	130
5.4.3.45	Élaborer l'étude.....	131
5.4.3.46	Activer le système.....	133
5.4.3.47	Intégrer le système en fonctionnement.....	133
5.4.3.48	Réaliser le système.....	134
5.4.3.49	Préparer l'intégration du système.....	135
5.4.3.50	Effectuer les tests.....	135
5.4.3.51	Réaliser l'infrastructure de test.....	136
5.4.3.52	Transférer l'infrastructure de test.....	137
5.4.3.53	Élaborer le concept de test.....	137
5.4.3.54	Élaborer l'accord.....	138
6	Rôles.....	140
6.1	Introduction.....	140
6.1.1	Modèle de rôles.....	140
6.1.2	Organisation permanente.....	140
6.1.3	Organisation de projet.....	141
6.1.3.1	Aperçu.....	141
6.1.3.2	Groupes de partenaires.....	141
6.1.3.3	Niveaux hiérarchiques.....	142
6.1.3.4	Rôles de projet dans les programmes.....	142
6.2	Aperçu des rôles.....	144
6.2.1	Rôles standard.....	144
6.2.2	Rôles personnalisés.....	145
6.2.3	Attribution des rôles.....	145
6.2.3.1	Explications générales.....	145
6.2.3.2	Pilotage.....	146
6.2.3.3	Conduite.....	146
6.2.3.4	Exécution.....	147
6.3	Explications concernant la description des rôles.....	147
6.4	Description des rôles.....	148
6.4.1	Rôles du pilotage.....	148
6.4.1.1	Mandant.....	148
6.4.1.2	Comité de pilotage.....	150
6.4.1.3	Gestionnaire de la qualité et des risques.....	151
6.4.2	Rôles de conduite.....	151
6.4.2.1	Comité spécialisé.....	151

6.4.2.2	Chef de projet	152
6.4.2.3	Assistance de projet	155
6.4.2.4	Chef de sous-projet.....	155
6.4.3	Rôles d'exécution.....	156
6.4.3.1	Représentant des utilisateurs.....	156
6.4.3.2	Responsable de l'exploitation.....	158
6.4.3.3	Business analyst.....	159
6.4.3.4	Développeur.....	160
6.4.3.5	Équipe de développement.....	161
6.4.3.6	Responsable SIPD.....	162
6.4.3.7	Architecte informatique.....	162
6.4.3.8	Testeur.....	163
6.4.3.9	Responsable des tests.....	163
7	Remarques concernant l'application.....	165
7.1	Introduction.....	165
7.2	Aperçu des remarques.....	165
7.3	Explications concernant la présentation remarques.....	165
7.4	Remarques.....	165
7.4.1	Gouvernance.....	165
7.4.1.1	Gouvernance de projet.....	165
7.4.1.2	Mise en œuvre de changements importants.....	166
7.4.1.3	Suivi de l'approche choisie.....	166
7.4.1.4	Autodétermination des utilisateurs en ce qui concerne le projet.....	167
7.4.1.5	Intégration dans le portefeuille.....	167
7.4.1.6	Reporting.....	168
7.4.1.7	Respect des exigences de la gouvernance de projet.....	169
7.4.2	Durabilité.....	172
7.4.2.1	Définition de la durabilité.....	172
7.4.2.2	Durabilité avec HERMES.....	172
7.4.3	Gestion de projet et gestion du développement.....	174
7.4.3.1	Gestion de projet.....	174
7.4.3.2	Gestion du développement agile.....	175
7.4.3.3	Gestion du développement hybride.....	175
7.4.4	Pilotage et conduite au niveau financier.....	175
7.4.4.1	Généralités.....	175
7.4.4.2	Financement.....	176
7.4.4.3	Pilotage.....	176
7.4.5	Planification.....	176
7.4.5.1	Base de planification et procédure.....	176
7.4.5.2	Planification initiale de la création de la solution.....	177
7.4.5.3	Planification de la création de la solution en mode classique.....	178
7.4.5.4	Planification de la création de la solution en mode agile.....	179
7.4.6	Unités de réalisation dans les approches classiques.....	179
7.4.7	Application d'autres méthodes et pratiques.....	180
7.4.8	Intégration d'HERMES dans l'organisation permanente.....	181
7.4.8.1	Généralités.....	181
7.4.8.2	Procédure.....	181
7.4.8.3	Adaptation de la méthode.....	182
Annexe A – Table des matières.....		185
Annexe B – Table des figures.....		191
Annexe C – Table des tableaux.....		192
Annexe D – Glossaire.....		193
Phases – Phasen – Fasi – Phases.....		193
Scénarios – Szenarien – Scenari – Scenarios.....		193
Modules – Module – Moduli – Modules.....		193
Résultats – Ergebnisse – Risultati – Outcomes.....		194
Tâches – Aufgaben – Compiti – Tasks.....		197
Rôles – Rollen – Ruoli – Roles.....		199
Index des éléments de la méthode de gestion de projet HERMES.....		201

Annexe B – Table des figures

Figure 1	Vue globale des modules HERMES et des principaux résultats par phase.....	6
Figure 2	Les trois principaux éléments de la méthode HERMES.....	8
Figure 3	Fonctionnalité de la gestion de projet HERMES dans la pratique.....	9
Figure 4	Conduite simultanée de projets et de programmes dans une organisation permanente.....	11
Figure 5	Cycle de vie de projet HERMES avec modèle de phases pour procédures classique et agile	12
Figure 6	Projets d'une organisation permanente et scénarios	13
Figure 7	Un module est composé de résultats et de tâches.....	13
Figure 8	Les résultats au centre d'HERMES.....	14
Figure 9	Phases et releases avec jalons (Quality Gates)	14
Figure 10	Rôle à attribuer au minimum (mandant, chef de projet, représentant des utilisateurs)	15
Figure 11	Diagramme du modèle de données HERMES.....	16
Figure 12	Cycle de vie de projet HERMES	17
Figure 13	Diagramme des résultats de la phase d'initialisation	17
Figure 14	Modèle de phases HERMES pour procédures classiques et agiles.....	19
Figure 15	Jalons au début et à la fin de chaque phase et à la libération d'une release	19
Figure 16	Jalons pour projets de développement informatique classiques et agiles	20
Figure 17	Choix et application du scénario adéquat	25
Figure 18	Plusieurs modules avec des tâches et des résultats servant de base pour un scénario	25
Figure 19	Application de scénarios standard et personnalisés.....	28
Figure 20	Modules du scénario Développement de la prestation/du produit.....	29
Figure 21	Modules du scénario Adaptation de la prestation/du produit	29
Figure 22	Modules du scénario Développement informatique	30
Figure 23	Modules du scénario Adaptation informatique	31
Figure 24	Modules du scénario Adaptation de l'organisation.....	31
Figure 25	Modules HERMES disponibles par défaut dans le contexte global	32
Figure 26	Organisation permanente et organisation de projet avec les rôles à attribuer au minimum (gris)	140
Figure 27	Attribution des rôles aux niveaux hiérarchiques dans des organisations de projet classiques et agiles	142
Figure 28	Projets regroupés en programmes.....	143
Figure 29	Trois modèles d'organisation de projet	143
Figure 30	Deux manières courantes d'organiser le portefeuille	168
Figure 31	Structure de rapport encapsulée et uniforme vis-à-vis de l'organisation permanente.....	169
Figure 32	HERMES propose de gérer des projets de manière classique ou hybride	174
Figure 33	Modèle de phases avec développement agile.....	175
Figure 34	Développement hybride, exemples de variantes.....	175
Figure 35	Augmentation de la quantité d'informations et diminution des imprécisions concernant la planification.....	179
Figure 36	Unités de réalisation décalées dans le temps dans une approche classique.....	180
Figure 37	Utilisation de méthodes et pratiques complémentaires.....	181

Annexe C – Table des tableaux

Tableau 1	Phases HERMES pour les projets création de la solution classique et agile.....	19
Tableau 2	Scénarios standard et modules pour les différents types de projets	26
Tableau 3	Modules standard attribués aux phases du projet.....	32
Tableau 4	Tâches et résultats du module Pilotage du projet.....	34
Tableau 5	Tâches et résultats du module Conduite du projet.....	35
Tableau 6	Tâches et résultats du module Bases du projet.....	36
Tableau 7	Tâches et résultats du module Achat.....	36
Tableau 8	Tâches et résultats du module Organisation	37
Tableau 9	Tâches et résultats du module Produit.....	37
Tableau 10	Tâches et résultats du module Système informatique	38
Tableau 11	Tâches et résultats du module Tests	39
Tableau 12	Tâches et résultats du module Organisation du déploiement.....	39
Tableau 13	Tâches et résultats du module Migration informatique.....	40
Tableau 14	Tâches et résultats du module Exploitation informatique	40
Tableau 15	Tâches et résultats du module SIPD	41
Tableau 16	Aperçu des résultats — Documents.....	43
Tableau 17	Aperçu des résultats — états	43
Tableau 18	Affectation de toutes les tâches et des résultats correspondants aux phases du projet.....	77
Tableau 19	Attribution des rôles aux niveaux hiérarchiques et aux groupes de partenaires	145
Tableau 20	Tâches incombant au mandant et autres rôles participant à l'établissement des résultats	150
Tableau 21	Tâches incombant au chef de projet et autres rôles participant à l'établissement des résultats.....	155
Tableau 22	Tâches incombant au représentant des utilisateurs et autres rôles participant à l'établissement des résultats.....	158
Tableau 23	Tâches incombant au responsable de l'exploitation et autres rôles participant à l'établissement des résultats.....	159
Tableau 24	Tâches incombant au business analyst et autres rôles participant à l'établissement des résultats.....	160
Tableau 25	Tâches incombant au développeur et autres rôles participant à l'établissement des résultats.....	161
Tableau 26	Tâches incombant au responsable SIPD et autres rôles participant à l'établissement des résultats.....	162
Tableau 27	Tâches incombant à l'architecte informatique et autres rôles participant à l'établissement des résultats.....	163
Tableau 28	Tâches incombant au responsable des tests et autres rôles participant à l'établissement des résultats.....	164
Tableau 29	Remarques concernant l'application, par catégorie.....	165
Tableau 30	Glossaire des phases HERMES en 4 langues.....	193
Tableau 31	Glossaire des scénarios HERMES en 4 langues	193
Tableau 32	Glossaire des modules HERMES en 4 langues.....	193
Tableau 33	Glossaire des résultats HERMES en 4 langues.....	196
Tableau 34	Glossaire des tâches HERMES en 4 langues.....	198
Tableau 35	Glossaire des rôles HERMES en 4 langues.....	199

Annexe D – Glossaire

Phases – Phasen – Fasi – Phases

	Française Phases	Deutsch Phasen	Italiano Fasi	English Phases	
1.4.4.1	Clôture	Abschluss	Conclusione	Closure	24
1.4.2.1	Conception	Konzept	Progettazione	Concept	22
1.4.2.3	Déploiement	Einführung	Introduzione	Deployment	23
1.4.1.1	Initialisation	Initialisierung	Avvio	Initiation	21
1.4.3.1	Mise en œuvre	Umsetzung	Attuazione	Execution	23
1.4.2.2	Réalisation	Realisierung	Realizzazione	Implementation	22

Tableau 30 Glossaire des phases HERMES en 4 langues

Scénarios – Szenarien – Scenari – Scenarios

	Française Scénarios	Deutsch Szenarien	Italiano Scenari	English Scenarios	
2.4.1.2	Adaptation de la prestation/du produit	Dienstleistung/Produkt Adaption	Adeguamento del servizio / prodotto	Service/product adaptation	29
2.4.2.2	Adaptation IT	IT-Adaption	Adeguamento IT	IT adaptation	30
2.4.3.1	Adaptation de l'organisation	Organisationsanpassung	Adeguamento dell'organizzazione	Organizational adjustment	31
2.4.1.1	Développement de la prestation/du produit	Dienstleistung/Produkt Entwicklung	Sviluppo del servizio / prodotto	Service/product development	28
2.4.2.1	Développement IT	IT-Entwicklung	Sviluppo IT	IT development	30

Tableau 31 Glossaire des scénarios HERMES en 4 langues

Modules – Module – Moduli – Modules

	Française Modules	Deutsch Module	Italiano Moduli	English Modules	
3.4.2.2	Achat	Beschaffung	Acquisto	Procurement	36
3.4.2.1	Bases du projet	Projektgrundlagen	Basi del progetto	Project foundations	35
3.4.1.2	Conduite du projet	Projektführung	Gestione del progetto	Project management	34
3.4.2.9	Exploitation informatique	IT-Betrieb	Esercizio IT	IT operation	40
3.4.2.8	Migration informatique	IT-Migration	Migrazione IT	IT migration	39
3.4.2.7	Organisation du déploiement	Einführungsorganisation	Organizzazione dell'introduzione	Deployment organization	39
3.4.1.1	Pilotage du projet	Projektsteuerung	Conduzione del progetto	Project steering	33
3.4.2.4	Produit	Produkt	Prodotto	Product	37
3.4.2.10	SIPD	ISDS	SIPD	ISDP	40
3.4.2.3	Organisation	Organisation	Organizzazione	Organization	36
3.4.2.5	Système informatique	IT-System	Sistema IT	IT system	38
3.4.2.6	Tests	Tests	Test	Tests	38

Tableau 32 Glossaire des modules HERMES en 4 langues

Résultats – Ergebnisse – Risultati – Outcomes

	Française Résultats	Deutsch Ergebnisse	Italiano Risultati	English Outcomes	
4.4.1.55	Accord	Vereinbarung	Accordo	Agreement	68
4.4.1.47	Accord sur le niveau de service	Service Level Agreement	Accordo sui livelli di servizio	Service level agreement	64
4.4.1.48	Analyse de la situation	Situationsanalyse	Analisi della situazione	Situation analysis	65
4.4.1.9	Analyse de l'appel d'offres	Beschaffungsanalyse	Analisi dell'acquisto	Procurement analysis	47
4.4.1.44	Analyse des bases légales	Rechtsgrundlagenanalyse	Analisi delle basi legali	Legal basis analysis	63
4.4.1.46	Analyse des besoins de protection	Schutzbedarfsanalyse	Analisi delle esigenze di protezione	Protection needs analysis	64
4.4.2.1	Ancien système mis hors service	Altsystem entfernt	Vecchio sistema disinstallato	Legacy system removed	68
4.4.1.36	Evaluation finale du projet	Projektschlussbeurteilung	Valutazione finale del progetto	Final project evaluation	60
4.4.1.24	Architecture de la solution	Lösungsarchitektur	Architettura della soluzione	Solution architecture	55
4.4.1.11	Concept d'exploitation	Betriebskonzept	Piano di esercizio	Operating concept	48
4.4.1.19	Concept d'intégration	Integrationskonzept	Progettazione dell'integrazione	Integration concept	53
4.4.1.29	Concept d'organisation	Organisationskonzept	Progettazione dell'organizzazione	Organization concept	57
4.4.1.15	Concept de déploiement	Einführungskonzept	Progettazione dell'introduzione	Deployment concept	51
4.4.1.25	Concept de migration	Migrationskonzept	Progettazione della migrazione	Migration concept	56
4.4.1.53	Concept de test	Testkonzept	Progettazione dei test	Test concept	67
4.4.1.32	Concept du produit	Produktkonzept	Progettazione del prodotto	Product concept	58
4.4.1.52	Concept du système	Systemkonzept	Piano del sistema	System concept	67
4.4.1.20	Concept SIPD	ISDS-Konzept	Piano SIPD	ISDP concept	53
4.4.2.7	Concept SIPD transféré	ISDS-Konzept überführt	Piano SIPD trasferito	ISDP concept transferred	69
4.4.1.26	Demande d'offres	Offertenanfrage	Domanda di offerta	Quote request	56
4.4.1.2	Demande de modification	Änderungsantrag	Domanda di modifica	Change request	44
4.4.1.28	Description de l'organisation	Organisationsbeschreibung	Descrizione dell'organizzazione	Organization description	57
4.4.1.40	Description de processus	Prozessbeschreibung	Descrizione del processo	Process description	62
4.4.1.17	Description du modèle d'affaires	Geschäftsmodellbeschreibung	Descrizione del modello operativo	Business model description	52
4.4.1.31	Documentation du produit	Produktdokumentation	Documentazione del prodotto	Product documentation	58
4.4.1.39	Documentation du prototype	Prototypdokumentation	Documentazione del prototipo	Prototype documentation	62
4.4.1.8	Dossier d'appel d'offres	Ausschreibungsunterlagen	Documentazione del bando di concorso	Tender documentation	46
4.4.1.51	Étude	Studie	Studio	Study	66
4.4.1.23	Exigences envers la solution	Lösungsanforderungen	Requisiti della soluzione	Solution requirements	54
4.4.1.27	Exigences organisationnelles	Organisationsanforderungen	Requisiti dell'organizzazione	Organizational requirements	56
4.4.1.33	Expériences acquises	Projekterfahrungen	Esperienze acquisite	Lessons learned	59
4.4.2.2	Exploitation activée	Betrieb aktiviert	Esercizio attivato	Operation activated	69
4.4.1.18	Guide d'intégration et d'installation	Integrations- und Installationsanleitung	Guida per l'integrazione e l'installazione	Integration and installation instructions	53
4.4.2.3	Infrastructure d'exploitation réalisée	Betriebsinfrastruktur realisiert	Infrastruttura di esercizio realizzata	Operating infrastructure realized	69
4.4.2.21	Infrastructure de test réalisée	Testinfrastruktur realisiert	Infrastruttura di test realizzata	Test infrastructure realized	72
4.4.2.22	Infrastructure de test transférée	Testinfrastruktur überführt	Infrastruttura di test trasferita	Test infrastructure transferred	72
4.4.1.49	Intérêts des parties prenantes	Stakeholderinteressen	Interessi degli stakeholder	Stakeholder interests	65
4.4.2.17	Interfaces réalisées	Schnittstellen realisiert	Interfacce realizzate	Interfaces realized	72

	Française Résultats	Deutsch Ergebnisse	Italiano Risultati	English Outcomes	
4.4.2.9	Jalon Adjudication	Meilenstein Zuschlag	Pietra miliare Aggiudicazione	Contract award milestone	71
4.4.2.9	Jalon Appel d'offres	Meilenstein Ausschreibung	Pietra miliare Gara d'appalto	Tender milestone	70
4.4.2.9	Jalon Architecture de la solution	Meilenstein Lösungsarchitektur	Pietra miliare Architettura della soluzione	Solution architecture milestone	70
4.4.2.9	Jalon Libération de la phase de clôture	Meilenstein Phasenfreigabe Abschluss	Pietra miliare Via libera alla fase Conclusione	Closure phase release milestone	70
4.4.2.9	Jalon Clôture du projet	Meilenstein Projektabschluss	Pietra miliare Conclusione del progetto	Project closure milestone	70
4.4.2.9	Jalon Concept du produit	Meilenstein Produktkonzept	Pietra miliare Progettazione del prodotto	Product concept milestone	70
4.4.2.9	Jalon Concept SIPD	Meilenstein ISDS-Konzept	Pietra miliare Piano SIPD	ISDP concept milestone	70
4.4.2.9	Jalon Libération de la phase	Meilenstein Phasenfreigabe	Pietra miliare Via libera alla fase	Phase release milestone	70
4.4.2.9	Jalon Libération de l'initialisation du projet	Meilenstein Projektinitialisierungsfreigabe	Pietra miliare Via libera all'avvio del progetto	Project initiation release milestone	70
4.4.2.9	Jalon Libération de l'exécution	Meilenstein Durchführungsfreigabe	Pietra miliare Via libera all'esecuzione	Execution release milestone	70
4.4.2.9	Jalon Libération du release	Meilenstein Releasefreigabe	Pietra miliare Via libera al rilascio	Release milestone	70
4.4.2.9	Jalon Mise en service	Meilenstein Betriebsaufnahme	Pietra miliare Messa in esercizio	Launch of operation milestone	70
4.4.2.9	Jalon Préréception	Meilenstein Vorabnahme	Pietra miliare Accettazione preliminare	Preliminary acceptance milestone	70
4.4.2.9	Jalon Réception	Meilenstein Abnahme	Pietra miliare Accettazione	Acceptance milestone	70
4.4.2.9	Jalon Réception de la migration	Meilenstein Abnahme Migration	Pietra miliare Accettazione della migrazione	Migration acceptance milestone	70
4.4.2.9	Jalon Suite du projet	Meilenstein Weiteres Vorgehen	Pietra miliare Continuazione	Next steps milestone	71
4.4.2.9	Jalons	Meilensteine	Pietra miliare	Milestones	69
4.4.1.12	Liste de contrôle Adjudication	Checkliste Zuschlag	Lista di controllo Aggiudicazione	Contract award checklist	50
4.4.1.12	Liste de contrôle Appel d'offres	Checkliste Ausschreibung	Lista di controllo Bando di concorso	Tender checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Architecture de la solution	Checkliste Lösungsarchitektur	Lista di controllo Architettura della soluzione	Solution architecture checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Clôture du projet	Checkliste Projektabschluss	Lista di controllo Conclusione del progetto	Project closure checklist	50
4.4.1.12	Liste de contrôle Concept du produit	Checkliste Produktkonzept	Lista di controllo Progettazione del prodotto	Product concept checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Concept SIPD	Checkliste ISDS-Konzept	Lista di controllo Piano SIPD	ISDP concept checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Interruption du projet	Checkliste Projektabbruch	Lista di controllo Interruzione del progetto	Project discontinuation checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Libération de la phase	Checkliste Phasenfreigabe	Lista di controllo Via libera alla fase	Phase release checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Libération de la phase de clôture	Checkliste Phasenfreigabe Abschluss	Lista di controllo Via libera alla fase Conclusione	Closure phase release checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet	Checkliste Projektinitialisierungsfreigabe	Lista di controllo Via libera all'avvio del progetto	Project initiation release checklist	50
4.4.1.12	Liste de contrôle Libération de l'exécution	Checkliste Durchführungsfreigabe	Lista di controllo Via libera all'esecuzione	Execution release checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Libération du release	Checkliste Releasefreigabe	Lista di controllo Via libera al rilascio	Release checklist	50
4.4.1.12	Liste de contrôle Mise en service	Checkliste Betriebsaufnahme	Lista di controllo Messa in esercizio	Launch of operation checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Préréception	Checkliste Vorabnahme	Lista di controllo Accettazione preliminare	Preliminary acceptance checklist	50
4.4.1.12	Liste de contrôle Réception	Checkliste Abnahme	Lista di controllo Accettazione	Acceptance checklist	49
4.4.1.12	Liste de contrôle Réception de la migration	Checkliste Abnahme Migration	Lista di controllo Accettazione della migrazione	Migration acceptance checklist	49

	Française Résultats	Deutsch Ergebnisse	Italiano Risultati	English Outcomes	
4.4.1.12	Liste de contrôle Suite du projet	Checkliste Weiteres Vorgehen	Lista di controllo Continuazione	Next steps checklist	50
4.4.1.3	Liste de l'état des modifications	Änderungsstatusliste	Lista Stato delle modifiche	Change status list	45
4.4.1.21	Liste Décisions de conduite	Liste Projektentscheide Führung	Lista Decisioni di gestione del progetto	List of management project decisions	54
4.4.1.22	Liste Décisions de pilotage	Liste Projektentscheide Steuerung	Lista Decisioni di conduzione del progetto	List of steering project decisions	54
4.4.1.50	Liste des parties prenantes	Stakeholderliste	Lista Stakeholder (portatori di interessi)	Stakeholder list	66
4.4.1.12	Listes de contrôle	Checklisten	Liste di controllo	Checklists	49
4.4.1.34	Mandat d'initialisation du projet	Projektinitialisierungsauftrag	Mandato di avvio del progetto	Project initiation order	59
4.4.1.7	Mandat de travail	Arbeitsauftrag	Mandato di lavoro	Work order	46
4.4.1.14	Mandat d'exécution	Durchführungsauftrag	Mandato di esecuzione	Execution order	51
4.4.1.10	Manuel d'exploitation	Betriebshandbuch	Manuale di esercizio	Operating manual	48
4.4.1.6	Manuel d'utilisation	Anwendungshandbuch	Manuale d'uso	User manual	45
4.4.2.5	Mesures de déploiement effectuées	Einführungsmassnahmen durchgeführt	Misure d'introduzione attuate	Deployment measures carried out	69
4.4.2.6	Mesures de déploiement réalisées	Einführungsmassnahmen realisiert	Misure d'introduzione realizzate	Deployment measures realized	69
4.4.2.8	Mesures SIPD réalisées	ISDS-Massnahmen realisiert	Misure SIPD realizzate	ISDP measures realized	69
4.4.2.10	Migration effectuée	Migration durchgeführt	Migrazione effettuata	Migration carried out	71
4.4.1.4	Offre	Angebot	Offerta	Offer	45
4.4.2.12	Organisation activée	Organisation aktiviert	Organizzazione attivata	Organization activated	71
4.4.2.4	Organisation de l'exploitation réalisée	Betriebsorganisation realisiert	Organizzazione di esercizio realizzata	Operating organization realized	69
4.4.2.13	Organisation mise en œuvre	Organisation umgesetzt	Organizzazione attuata	Organization implemented	71
4.4.1.35	Plan de gestion du projet	Projektmanagementplan	Piano di gestione progettuale	Project management plan	59
4.4.2.11	Procédure de migration réalisée	Migrationsverfahren realisiert	Procedura di migrazione realizzata	Migration procedure realized	71
4.4.1.38	Procès-verbal	Protokoll	Verbale	Minutes	61
4.4.1.1	Procès-verbal de réception	Abnahmeprotokoll	Verbale di accettazione	Acceptance report	44
4.4.1.54	Procès-verbal de test	Testprotokoll	Verbale dei test	Test report	68
4.4.1.41	Procès-verbal de vérification	Prüfprotokoll	Rapporto di verifica	Review report	62
4.4.1.5	Procès-verbal des offres	Angebotsprotokoll	Verbale dell'offerta	Tender report	45
4.4.2.14	Produit activé	Produkt aktiviert	Prodotto attivato	Product activated	71
4.4.2.15	Produit développé ou adapté	Produkt entwickelt oder angepasst	Prodotto sviluppato o adeguato	Product developed or adapted	71
4.4.2.16	Prototype réalisé	Prototyp realisiert	Prototipo realizzato	Prototype realized	71
4.4.1.42	Publication	Publikation	Pubblicazione	Publication	63
4.4.1.16	Rapport d'évaluation	Evaluationsbericht	Rapporto di valutazione	Evaluation report	52
4.4.1.30	Rapport de phase	Phasenbericht	Rapporto di fase	Phase report	58
4.4.1.45	Rapport de release	Releasebericht	Rapporto di rilascio	Release report	63
4.4.1.37	Rapport sur l'état du projet	Projektstatusbericht	Rapporto sullo stato del progetto	Project status report	61
4.4.1.43	Rapport sur la qualité et les risques	QS- und Risikobericht	Rapporto Controllo qualità e rischi	QA and risk report	63
4.4.1.13	Spécification détaillée	Detailspezifikation	Specifica dettagliata	Detailed specifications	50
4.4.2.18	Système activé	System aktiviert	Sistema attivato	System activated	72
4.4.2.19	Système développé ou paramétré	System entwickelt oder parametrisiert	Sistema sviluppato o parametrizzato	System developed or parameterized	72
4.4.2.20	Système intégré	System integriert	Sistema integrato	System integrated	72

Tableau 33 Glossaire des résultats HERMES en 4 langues

Tâches – Aufgaben – Compiti – Tasks

	Française Tâches	Deutsch Aufgaben	Italiano Compiti	English Tasks	
5.4.3.30	Activer le produit	Produkt aktivieren	Attivare il prodotto	Activate product	117
5.4.3.46	Activer le système	System aktivieren	Attivare il sistema	Activate system	133
5.4.3.7	Activer l'exploitation	Betrieb aktivieren	Attivare l'esercizio	Activate operation	98
5.4.3.24	Activer l'organisation	Organisation aktivieren	Attivare l'organizzazione	Activate organization	112
5.4.3.33	Conduire et contrôler le projet	Projekt führen und kontrollieren	Gestire e controllare il progetto	Manage and control project	120
5.4.3.38	Conduire l'assurance de la qualité	Qualitätssicherung führen	Gestire la garanzia della qualità	Perform quality assurance	125
5.4.1.7	Décider de la clôture du projet	Entscheid Projektabschluss treffen	Decisione Conclusione del progetto	Decide on project closure	84
5.4.1.5	Décider de la libération de la phase	Entscheid Phasenfreigabe treffen	Decisione Via libera alla fase	Decide on phase release	81
5.4.1.4	Décider de la libération de la phase de clôture	Entscheid Phasenfreigabe Abschluss treffen	Decisione Via libera alla fase Conclusione	Decide on closure phase release	80
5.4.1.8	Décider de la libération de l'initialisation du projet	Entscheid Projektinitialisierungsfreigabe treffen	Decisione Via libera all'avvio del progetto	Decide on project initiation release	85
5.4.1.3	Décider de la libération de l'exécution	Entscheid Durchführungsfreigabe treffen	Decisione Via Libera all'esecuzione	Decide on execution release	79
5.4.1.9	Décider de la libération du release	Entscheid Releasefreigabe treffen	Decisione Via libera all'avvio del rilascio	Decide on release	86
5.4.2.2	Décider de la réception	Entscheid Abnahme treffen	Decisione Accettazione	Decide on acceptance	88
5.4.1.2	Décider de la mise en service	Entscheid Betriebsaufnahme treffen	Decisione Messa in esercizio	Decide on launch of operation	78
5.4.2.6	Décider de la préreception	Entscheid Vorabnahme treffen	Decisione Accettazione preliminare	Decide on preliminary acceptance	91
5.4.2.1	Décider de la réception de la migration	Entscheid Abnahme Migration treffen	Decisione Accettazione della migrazione	Decide on acceptance of migration	88
5.4.2.7	Décider de la suite du projet	Entscheid Weiteres Vorgehen treffen	Decisione Continuazione	Decide on next steps	92
5.4.1.10	Décider de l'adjudication	Entscheid Zuschlag treffen	Decisione Aggiudicazione	Decide on contract award	87
5.4.1.1	Décider de l'appel d'offres	Entscheid Ausschreibung treffen	Decisione Bando di concorso	Decide on call for tenders	78
5.4.2.4	Décider de l'architecture de la solution	Entscheid Lösungsarchitektur treffen	Decisione Architettura della soluzione	Decide on solution architecture	90
5.4.2.5	Décider du concept du produit	Entscheid Produktkonzept treffen	Decisione Progettazione del prodotto	Decide on product concept	90
5.4.2.3	Décider du concept SIPD	Entscheid ISDS-Konzept treffen	Decisione Piano SIPD	Decide on ISDP concept	89
5.4.1.6	Décider l'interruption du projet	Entscheid Projektabbruch treffen	Decisione Interruzione del progetto	Decide on project discontinuation	82
5.4.3.18	Définir et piloter les prestations	Leistungen vereinbaren und steuern	Concordare e gestire le prestazioni	Agree on and steer goods/services	106
5.4.3.21	Effectuer la migration	Migration durchführen	Eeguire la migrazione	Conduct migration	110
5.4.3.4	Effectuer l'appel d'offres	Ausschreibung durchführen	Pubblicare il bando di concorso	Issue call for tenders	95
5.4.3.12	Effectuer les mesures de déploiement	Einführungsmassnahmen durchführen	Eeguire le misure d'introduzione	Execute deployment measures	103
5.4.3.37	Effectuer le prototypage	Prototyping durchführen	Eeguire la prototipazione	Carry out prototyping	125
5.4.3.50	Effectuer les tests	Test durchführen	Eeguire i test	Conduct test	135
5.4.3.54	Élaborer l'accord	Vereinbarung erarbeiten	Elaborare l'accordo	Draw up agreement	138
5.4.3.39	Élaborer l'analyse des bases légales	Rechtsgrundlagenanalyse erarbeiten	Elaborare l'analisi delle basi legali	Analyze legal basis	126
5.4.3.42	Élaborer l'analyse des besoins de protection	Schutzbedarfsanalyse erarbeiten	Elaborare l'analisi delle esigenze di protezione	Analyze protection needs	129
5.4.3.5	Élaborer l'appel d'offres	Ausschreibung erarbeiten	Elaborare il bando di concorso	Prepare call for tenders	96
5.4.3.45	Élaborer l'étude	Studie erarbeiten	Elaborare lo studio	Prepare study	131
5.4.3.6	Élaborer l'analyse de l'appel d'offres	Beschaffungsanalyse erarbeiten	Elaborare l'analisi dell'acquisto	Prepare procurement analysis	97
5.4.3.20	Élaborer l'architecture de la solution	Lösungsarchitektur erarbeiten	Elaborare l'architettura della soluzione	Prepare solution architecture	109

	Française Tâches	Deutsch Aufgaben	Italiano Compiti	English Tasks	
5.4.3.9	Élaborer le concept d'exploitation	Betriebskonzept erarbeiten	Elaborare il piano di esercizio	Design operating concept	100
5.4.3.14	Élaborer le concept d'intégration	Integrationskonzept erarbeiten	Elaborare la progettazione dell'integrazione	Design integration concept	104
5.4.3.11	Élaborer le concept de déploiement	Einführungskonzept erarbeiten	Elaborare la progettazione dell'introduzione	Design deployment concept	101
5.4.3.27	Élaborer le concept d'organisation	Organisationskonzept erarbeiten	Elaborare la progettazione dell'organizzazione	Draw up organization concept	115
5.4.3.22	Élaborer le concept de migration	Migrationskonzept erarbeiten	Elaborare la progettazione della migrazione	Design migration concept	111
5.4.3.53	Élaborer le concept de test	Testkonzept erarbeiten	Elaborare la progettazione del test	Design test concept	137
5.4.3.32	Élaborer le concept du produit	Produktkonzept erarbeiten	Elaborare la progettazione del prodotto	Design product concept	119
5.4.3.15	Élaborer le concept SIPD	ISDS-Konzept erarbeiten	Elaborare il piano SIPD	Design ISDP concept	104
5.4.3.10	Élaborer le mandat d'exécution	Durchführungsauftrag erarbeiten	Elaborare il mandato di esecuzione del progetto	Draw up project execution order	101
5.4.3.36	Élaborer le plan de gestion du projet	Projektmanagementplan erarbeiten	Elaborare il piano di gestione progettuale	Draw up project management plan	123
5.4.3.19	Élaborer les exigences envers la solution	Lösungsanforderungen erarbeiten	Elaborare i requisiti della soluzione	Prepare solution requirements	108
5.4.3.26	Élaborer les exigences organisationnelles	Organisationsanforderungen erarbeiten	Elaborare i requisiti dell'organizzazione	Establish organizational requirements	114
5.4.3.3	Évaluer les offres	Angebote bewerten	Valutare le offerte	Evaluate tenders	95
5.4.3.43	Gérer et informer les parties prenantes	Stakeholder managen und informieren	Gestire e informare gli stakeholder	Manage and inform stakeholders	129
5.4.3.2	Gérer les modifications	Änderungen managen	Gestire le modifiche	Manage changes	94
5.4.3.41	Gérer les risques	Risiken managen	Gestire i rischi	Manage risks	128
5.4.3.47	Intégrer le système en fonctionnement	System in Betrieb integrieren	Integrare il sistema nell'esercizio	Integrate the system into operation	133
5.4.3.1	Mettre l'ancien système hors service	Altsystem ausser Betrieb setzen	Disattivare il vecchio sistema	Decommission the legacy system	93
5.4.3.34	Piloter le projet	Projekt steuern	Condurre il progetto	Steer project	121
5.4.3.49	Préparer l'intégration du système	Systemintegration vorbereiten	Preparare l'integrazione del sistema	Prepare system integration	135
5.4.3.35	Préparer la clôture du projet	Projektabschluss vorbereiten	Preparare la conclusione del progetto	Prepare project closure	122
5.4.3.40	Préparer la clôture du release	Releaseabschluss vorbereiten	Preparare la conclusione del rilascio	Prepare release closure	127
5.4.3.28	Préparer la libération de la phase	Phasenfreigabe vorbereiten	Preparare il vial libera alla fase	Prepare phase release	116
5.4.3.13	Réaliser les mesures de déploiement	Einführungsmassnahmen realisieren	Realizzare le misure d'introduzione	Realize deployment measures	103
5.4.3.25	Réaliser l'organisation	Organisation umsetzen	Attuare l'organizzazione	Implement organization	113
5.4.3.23	Réaliser la procédure de migration	Migrationsverfahren realisieren	Realizzare la procedura di migrazione	Realize migration procedure	112
5.4.3.16	Réaliser le concept SIPD	ISDS-Konzept realisieren	Realizzare il piano SIPD	Implement ISDP concept	105
5.4.3.31	Réaliser le produit	Produkt realisieren	Realizzare il prodotto	Realize product	118
5.4.3.48	Réaliser le système	System realisieren	Realizzare il sistema	Realize system	134
5.4.3.8	Réaliser l'environnement d'exploitation	Betrieb realisieren	Realizzare l'esercizio	Realize operation	99
5.4.3.51	Réaliser l'infrastructure de test	Testinfrastruktur realisieren	Realizzare l'infrastruttura per i test	Realize test infrastructure	136
5.4.3.44	Représenter les intérêts des parties prenantes	Stakeholderinteressen vertreten	Rappresentare gli interessi degli stakeholder	Advocate stakeholder interests	130
5.4.3.29	Traiter les problèmes et mettre à profit les expériences	Probleme behandeln und Erfahrungen nutzen	Trattare i problemi e valorizzare le esperienze	Deal with problems and benefit from lessons learned	117
5.4.3.17	Transférer le concept SIPD	ISDS-Konzept überführen	Trasferire il piano SIPD	Transfer ISDP concept	106
5.4.3.52	Transférer l'infrastructure de test	Testinfrastruktur überführen	Trasferire l'infrastruttura per i test	Transfer test infrastructure	137

Tableau 34 Glossaire des tâches HERMES en 4 langues

Rôles – Rollen – Ruoli – Roles

	Française Rôles	Deutsch Rollen	Italiano Ruoli	English Roles	
6.4.3.7	Architecte informatique	IT-Architekt	Architetto IT	IT architect	162
6.4.2.3	Assistance de projet	Projektunterstützung	Supporto di progetto	Project support	155
6.4.3.3	Business analyst	Business Analyst	Business analyst	Business analyst	159
6.4.2.2	Chef de projet	Projektleiter	Capoprogetto	Project management	152
6.4.2.4	Chef de sous-projet	Teilprojektleiter	Responsabile di sottoprogetto	Sub-project manager	155
6.4.3.4	Développeur	Entwickler	Sviluppatore	Developer	160
6.4.3.5	Équipe de développement	Entwicklungsteam	Team di sviluppo	Development team	161
6.4.1.3	Gestionnaire de la qualité et des risques	Qualitäts- und Risikomanager	Gestore della qualità e dei rischi	Quality and risk manager	151
6.4.1.1	Mandant	Auftraggeber	Committente	Project sponsor	148
6.4.1.2	Comité de pilotage	Projektausschuss	Comitato di progetto	Project committee	150
6.4.2.1	Comité spécialisé	Fachausschuss	Comitato esperti	Technical committee	151
6.4.3.1	Représentant des utilisateurs	Anwendervertreter	Rappresentante degli utenti	User representative	156
6.4.3.2	Responsable de l'exploitation	Betriebsverantwortlicher	Responsabile dell'esercizio	Operations manager	158
6.4.3.9	Responsable des tests	Testverantwortlicher	Responsabile dei test	Test manager	163
6.4.3.6	Responsable SIPD	ISDS-Verantwortlicher	Responsabile SIPD	ISDP manager	162
6.4.3.8	Testeur	Tester	Collaudatore	Tester	163

Tableau 35 Glossaire des rôles HERMES en 4 langues

Index des éléments de la méthode de gestion de projet HERMES

Phases

Clôture	24
Conception	22
Déploiement	23
Initialisation	21
Mise en œuvre	23
Réalisation	22

Scénarios

Adaptation de l'organisation	31
Adaptation de la prestation/du produit	29
Adaptation IT	30
Développement de la prestation/du produit	28
Développement IT	30

Modules

Achat	36
Bases du projet	35
Conduite du projet	34
Exploitation informatique	40
Migration informatique	39
Organisation	36
Organisation du déploiement	39
Pilotage du projet	33
Produit	37
SIPD	40
Système informatique	38
Tests	38

Résultats

Accord	68
Accord sur le niveau de service	64
Analyse de l'appel d'offres	47
Analyse de la situation	65
Analyse des bases légales	63
Analyse des besoins de protection	64
Ancien système mis hors service	68
Architecture de la solution	55
Concept d'exploitation	48
Concept d'intégration	53
Concept d'organisation	57
Concept de déploiement	51
Concept de migration	56
Concept de test	67
Concept du produit	58
Concept du système	67
Concept SIPD	53
Concept SIPD transféré	69
Demande d'offres	56
Demande de modification	44
Description de l'organisation	57
Description de processus	62
Description du modèle d'affaires	52
Documentation du produit	58
Documentation du prototype	62
Dossier d'appel d'offres	46
Étude	66
Évaluation finale du projet	60
Exigences envers la solution	54
Exigences organisationnelles	56
Expériences acquises	59
Exploitation activée	69
Guide d'intégration et d'installation	53
Infrastructure d'exploitation réalisée	69
Infrastructure de test réalisée	72
Infrastructure de test transférée	72
Intérêts des parties prenantes	65
Interfaces réalisées	72
Jalon Adjudication	71
Jalon Appel d'offres	70
Jalon Architecture de la solution	70
Jalon Clôture du projet	70
Jalon Concept du produit	70
Jalon Concept SIPD	70
Jalon Libération de l'exécution	70
Jalon Libération de l'initialisation du projet	70
Jalon Libération de la phase	70
Jalon Libération de la phase de clôture	70

Jalon Libération du release	70
Jalon Mise en service	70
Jalon Préréception	70
Jalon Réception	70
Jalon Réception de la migration	70
Jalon Suite du projet	71
Liste de contrôle Adjudication	50
Liste de contrôle Appel d'offres	49
Liste de contrôle Architecture de la solution	49
Liste de contrôle Clôture du projet	50
Liste de contrôle Concept du produit	49
Liste de contrôle Concept SIPD	49
Liste de contrôle Interruption du projet	49
Liste de contrôle Libération de l'exécution	49
Liste de contrôle Libération de l'initialisation du projet	50
Liste de contrôle Libération de la phase	49
Liste de contrôle Libération de la phase de clôture	49
Liste de contrôle Libération du release	49
Liste de contrôle Mise en service	49
Liste de contrôle Préréception	50
Liste de contrôle Réception	49
Liste de contrôle Réception de la migration	49
Liste de contrôle Suite du projet	50
Liste de l'état des modifications	45
Liste Décisions de conduite	54
Liste Décisions de pilotage	54
Liste des parties prenantes	66
Mandat d'exécution	51
Mandat d'initialisation du projet	59
Mandat de travail	46
Manuel d'exploitation	48
Manuel d'utilisation	45
Mesures de déploiement effectuées	69
Mesures de déploiement réalisées	69
Mesures SIPD réalisées	69
Migration effectuée	71
Offre	45
Organisation activée	71
Organisation de l'exploitation réalisée	69
Organisation mise en œuvre	71
Plan de gestion du projet	59
Procédure de migration réalisée	71
Procès-verbal	61
Procès-verbal de réception	44
Procès-verbal de test	68
Procès-verbal de vérification	62
Procès-verbal des offres	45
Produit activé	71
Produit développé ou adapté	71
Prototype réalisé	71
Publication	63
Rapport d'évaluation	52
Rapport de phase	58
Rapport sur l'état du projet	61
Rapport sur la qualité et les risques	63
Spécification détaillée	50
Système activé	72
Système développé ou paramétré	72
Système intégré	72

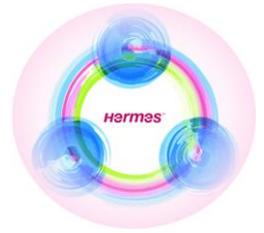
Tâches

Activer l'exploitation	98
Activer l'organisation	112
Activer le produit	117
Activer le système	133
Conduire et contrôler le projet	120
Conduire l'assurance de la qualité	125
Décider de l'adjudication	87
Décider de l'appel d'offres	78
Décider de l'architecture de la solution	90
Décider de la clôture du projet	84
Décider de la libération de l'exécution	79
Décider de la libération de l'initialisation du projet	85
Décider de la libération de la phase	81
Décider de la libération de la phase de clôture	80

Décider de la libération du release	86
Décider de la mise en service	78
Décider de la préréception	91
Décider de la réception	88
Décider de la réception de la migration	88
Décider de la suite du projet	92
Décider du concept du produit	90
Décider du concept SIPD	89
Décider l'interruption du projet	82
Définir et piloter les prestations	106
Effectuer l'appel d'offres	95
Effectuer la migration	110
Effectuer le prototypage	125
Effectuer les mesures de déploiement	103
Effectuer les tests	135
Élaborer l'accord	138
Élaborer l'analyse de l'appel d'offres	97
Élaborer l'analyse des bases légales	126
Élaborer l'analyse des besoins de protection	129
Élaborer l'appel d'offres	96
Élaborer l'architecture de la solution	109
Élaborer l'étude	131
Élaborer le concept d'exploitation	100
Élaborer le concept d'intégration	104
Élaborer le concept d'organisation	115
Élaborer le concept de déploiement	101
Élaborer le concept de migration	111
Élaborer le concept de test	137
Élaborer le concept du produit	119
Élaborer le concept SIPD	104
Élaborer le mandat d'exécution	101
Élaborer le plan de gestion du projet	123
Élaborer les exigences envers la solution	108
Élaborer les exigences organisationnelles	114
Évaluer les offres	95
Gérer et informer les parties prenantes	129
Gérer les modifications	94
Gérer les risques	128
Intégrer le système en fonctionnement	133
Mettre l'ancien système hors service	93
Piloter le projet	121
Préparer l'intégration du système	135
Préparer la clôture du projet	122
Préparer la clôture du release	127
Préparer la libération de la phase	116
Réaliser l'environnement d'exploitation	99
Réaliser l'infrastructure de test	136
Réaliser l'organisation	113
Réaliser la procédure de migration	112
Réaliser le concept SIPD	105
Réaliser le produit	118
Réaliser le système	134
Réaliser les mesures de déploiement	103
Représenter les intérêts des parties prenantes	130
Traiter les problèmes et mettre à profit les expériences	117
Transférer l'infrastructure de test	137
Transférer le concept SIPD	106

Rôles

Architecte informatique	162
Assistance de projet	155
Business analyst	159
Chef de projet	152
Chef de sous-projet	155
Comité de pilotage	150
Comité spécialisé	151
Développeur	160
Équipe de développement	161
Gestionnaire de la qualité et des risques	151
Mandant	148
Représentant des utilisateurs	156
Responsable de l'exploitation	158
Responsable des tests	163
Responsable SIPD	162
Testeur	163



Méthode de gestion de projet applicable aux produits, aux prestations, à l'informatique et à l'organisation.

HERMES peut être directement appliqué et offre

- une structure modulaire adaptable au déroulement concret du projet
- un outil d'aide méthodologique accessible en ligne
- des modèles de documents, y compris des listes de contrôle pour faciliter le déroulement du projet
- des scénarios pour faciliter la planification de la mise en œuvre

HERMES est facile à comprendre et fournit

- des descriptions de tâches claires avec des activités
- des descriptions de rôles concrètes pour la collaboration entre plusieurs organisations
- des modèles de documents permettant de présenter rapidement des résultats clairs

HERMES est un outil de conduite qui aide

- le mandant pour les questions de gouvernance et de durabilité
- les chefs de projet et de programme pour la planification, le contrôle et la conduite
- le représentant des utilisateurs et les spécialistes pour l'exécution du projet
- les responsables de la gestion dans le cadre du pilotage stratégique global des projets et des programmes

Ce manuel de référence sert de norme pour les projets de l'administration fédérale suisse et de nombreux cantons, communes et entreprises. HERMES est également la norme eCH pour les projets et les programmes de cyberadministration.

La gestion de programme est une partie de la gestion de projet; à ce titre, elle fait l'objet d'une annexe distincte.

HERMES est recommandé pour tous les types de programmes et de projets.

HERMES couvre tous les aspects de la gestion moderne de programmes et de projets, comme la gestion des achats, la gestion des parties prenantes, la communication et les rapports, la gestion des risques et de la qualité, le développement classique, agile et hybride, la gouvernance et la durabilité. Les procédures spécifiques aux programmes ou aux projets sont décrites précisément.