

eraneos

FOCUS

Gestion de projets classique ou agile

Les disciplines traditionnelles appartiennent-elles au passé ?



De gauche à droite : **André Arrigoni**, Partner ; **Josef Gubelmann**, Dipl. Masch.-Ing. FH, MBA HSG, Bereichsleiter Projektmanagement ; **Denise Künzle**, lic. phil., MBA, Senior Consultant ; **Heiko Scherler**, Informatiker, Senior Consultant ; **Dominique Tschopp**, Dr. sc. ETH, Dipl. Kom.-Syst.-Ing. ETH, Senior Consultant

© Tous les droits d'auteur et de publication sont réservés ; toute reproduction ou transmission à des services en ligne, même partielle, est soumise à autorisation.

Contexte



Maîtriser les projets agiles

Les disciplines de gestion de projets bien intégrées comme facteur de réussite

5

L'agilité aux CFF

Entretien avec un client

11

Mélange de classique et d'agile

Exemple pratique

15

L'agilité sur les voies classiques



« Les disciplines traditionnelles de la gestion de projets ne sont pas un modèle dépassé. »

André Arrigoni,
Partner

Les approches agiles de gestion de projets rendent de précieux services. Des itérations courtes et gérables, suivies de revues pour l'assurance et des corrections de la planification avant chaque nouvelle itération améliorent la transparence du projet et assurent sa réussite.

Comme évoqué dans l'article paru en 2009 dans Eraneos FOCUS, nous savons par expérience que ces constatations ont été consacrées par la pratique. Toutefois, suite aux questions fréquentes que se posent nos clients, nous souhaitons apporter une clarification de fond, en commençant par les thèmes suivants :

- Quelles possibilités les organisations ont-elles d'utiliser des méthodes agiles ?
- Quel rôle peuvent jouer les disciplines classiques de gestion de projets, comme la gestion des risques, la gestion de la qualité et le reporting, dans des projets réalisés avec une approche agile ?

Comme SCRUM s'est principalement imposé parmi les approches agiles, nous allons nous concentrer principalement sur cette méthode quand nous parlons d'agilité dans le présent numéro d'Eraneos FOCUS. À l'aide d'exemples pratiques, nous exposerons les voies vers l'agilité qu'une organisation peut emprunter, mais aussi l'importance que nos clients des transports ferroviaires attachent à ce thème, ainsi que le modèle hybride adopté au sein de l'administration fédérale. Nous montrons par ailleurs que les disciplines traditionnelles de la gestion de projets ne sont pas un modèle dépassé, mais qu'elles renforcent considérablement la professionnalisation de l'exécution de projets, dans une approche classique comme dans une approche agile. Nous vous souhaitons une lecture enrichissante et espérons vous donner de nombreuses nouvelles idées.

Maîtriser les projets agiles Les disciplines de gestion de projets bien intégrées comme facteur de réussite



Les modèles de projets structurés en cascade ou en V dominant dans la plupart des organisations. Pourtant, l'agilité s'implante et s'est déjà établie, notamment dans la réalisation de projets TIC. Mais dans l'exercice des disciplines de la gestion de projets, comme la gestion des risques, la gestion de la qualité, la planification, le controlling ou le reporting, les questions en suspens se multiplient. Dans cet article, nous allons explorer deux blocs thématiques et proposer des modèles permettant d'établir l'agilité.

Josef Gubelmann, Denise Künzle

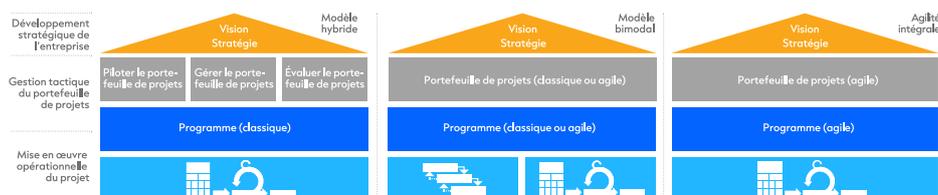
Conditions cadre

Une procédure de projet agile est moderne, on la considère donc comme la panacée. Quelle entreprise n'a pas envie d'être agile ? Le passage à l'agilité (partielle) dans une organisation requiert toutefois deux conditions fondamentales :

- Elle doit valoir la peine : avec des procédures agiles, les projets débouchent sur de meilleurs résultats ou sur des produits suffisamment mûrs pour être approuvés par les parties prenantes.
- Elle doit être possible : des approches agiles nécessitent d'importants changements de la culture d'organisation, en d'autres termes de l'attitude et du comportement des personnes à tous les échelons hiérarchiques. En outre, un résultat de projet doit se développer de façon itérative et conduire par étapes à la maturité du produit.

Analyser dans le détail tous les aspects d'une transformation agile réussie outrepasserait les limites de cet article. Les principales conditions sont résumées dans le tableau 1 ci-dessous. Par ailleurs, il faut tenir compte du fait que toute modification d'une organisation, y compris celles qui mènent à l'agilité, demande non seulement une bonne préparation et une bonne exécution, mais aussi beaucoup de temps de maturation.

Conditions
Les résultats du projet peuvent être développés par étapes et mis en oeuvre à l'état productif partiel (itérativement / par mises à jour).
Les objectifs opérationnels peuvent changer sans que les parties prenantes considèrent ces changements comme une nuisance.
Les exigences en matière de résultats du projet sont facilement adaptables.
Les équipes de projet bénéficient de la confiance de la direction et profitent d'une grande liberté d'organisation.
Les résultats du projet sont pilotés activement par des personnes ou des éléments de l'organisation et classés par rapport aux objectifs.
Les projets sont limités dans leur taille (recommandation : projet < 50 personnes, projet partiel avec équipes < 10 personnes) et dans leur durée (recommandation < 18 mois).
L'organisation dispose de personnes qui ont l'expérience de la mise en oeuvre des approches agiles ou fait appel à de telles personnes.
La direction accepte les effets secondaires provoqués par la mise en oeuvre d'approches agiles.



Modèles d'application et transformation

Les organisations abordent généralement la transformation agile – le passage d'une approche de projet classique à une approche agile – avec beaucoup d'enthousiasme et une gestion prudente du changement. La manifestation intégrale de l'agilité ne convient toutefois pas à tous les contextes. Nous considérons qu'il existe en principe trois modèles de mise en œuvre de l'agilité dans l'organisation (cf. ill. 1) :

- 1 **Le modèle hybride** : les projets réalisés de manière agile sont combinés avec une gestion classique du portefeuille de projets et des programmes.
- 2 **Le modèle bimodal** (aussi appelé two speed) : les projets réalisés de manière classique ou agile coexistent et leur degré de priorité est établi par une gestion classique ou agile du portefeuille de projets et des programmes.
- 3 **L'agilité intégrale** : l'approche de gestion agile s'applique aux échelons du portefeuille de projets, des programmes et des projets.

Les éléments classiques et agiles peuvent être combinés facilement et atteignent ensemble une efficacité élevée. Le mélange des modèles est l'objectif final ou un stade intermédiaire sur la voie de la transformation agile. Il n'y a en l'occurrence pas de vrai ou de faux, mais seulement une meilleure ou une moins bonne adaptation aux attentes et aux capacités d'une organisation. L'interview du client (objectif agilité comme développement final) en page 7 ou l'exemple pratique (premiers pas dans un système bimodal) en page 10 illustrent clairement les différentes approches.

Chances, risques et qualité

Dans notre activité auprès des clients, les questions suivantes sont récurrentes : les chances, la gestion des risques et la gestion de la qualité sont-elles vraiment prévues dans le monde agile ? Comment pouvez-vous garantir que notre projet ne va pas échapper à tout contrôle ? Qui est responsable, s'il n'y a pas de chef de projet classique ?

L'approche agile aborde d'une manière implicitement active et répétée les chances et les risques grâce à des réunions régulières (sprint planning, daily SCRUM, sprint retrospective) et des sprint reviews. Nous recommandons de faire en sorte que le product owner gère et analyse lui-même ses backlogs de chances et de risques. Les éléments du backlog peuvent être intégrés comme exigences dans la planification des sprints. Il en résulte que la maî-

trise des chances et des risques est intégrée naturellement et de manière évidente dans la mise en oeuvre opérationnelle du projet. Les obstacles (impediments) sont aussi détectés et levés au plus vite de la même manière. Ce processus bénéficie du soutien du SCRUM master, qui joue le rôle central de découvreur de solutions et de leveur d'obstacles.

Dans la mise en oeuvre de projet agile, la gestion de la qualité suit le même principe (cf. tabl. 2) : la qualité doit être fournie en permanence. L'assurance qualité et d'éventuelles corrections sont assurées à chaque itération. La qualité est analysée pour les user stories sur la base de critères d'acceptation préalablement définis. Le respect de ces critères produit d'une part, de l'utilité commerciale et assure, d'autre part, que la qualité exigée soit atteinte.

De notre point de vue, les approches agiles sont un bon moyen de traiter les chances, les risques et la qualité plus souvent, de façon plus transparente et en répartissant la charge sur davantage de rôles. Nous avons fait de bonnes expériences avec le traitement explicite de ces thèmes, tel que l'approche agile le recommande.

Controlling et reporting

Dans les projets réalisés selon le modèle classique, le controlling porte davantage sur les éléments suivants : qualité, périmètre (scope), dépenses ou coûts, risques et durée. Ces éléments sont également présents dans les projets agiles, mais sont toutefois traités de manière implicite :

- **Qualité** : les exigences de qualité sont un élément de critères d'acceptation. La réalisation et l'acceptation d'une user story dans un sprint intègre toujours la qualité, en plus de l'utilité commerciale.
- **Scope** : l'étendue du service et le scope d'un projet sont définis par le backlog management et vérifiés dans le sprint review (souvent en combinaison avec le contrôle des coûts).
- **Coûts** : les coûts du projet sont généralement considérés comme fixes, et pour ce faire, on modifie le scope.
- **Risques** : les chances et les risques se retrouvent dans leurs propres backlogs et sont automatiquement intégrés dans la planification des sprints.
- **Durée** : les sprints sont prévus à date fixe. Les écarts de délais dans les projets sont uniquement dus à la réalisation de sprints supplémentaires.

En raison de la tendance à définir des coûts fixes et à aménager le scope de façon variable, le controlling des projets agiles est souvent limité à l'exécution des product backlogs et au nombre nécessaire de sprints. Grâce à l'utilisation adéquate de procédures de projets agiles, le controlling au sein de chaque sprint se déroule pratiquement en temps réel, ce qui augmente la transparence et la vitesse de réaction. Les faiblesses sont en revanche détec-

tées lors du controlling général portant sur l'ensemble du projet. Comme on procède aussi à des investissements dans les projets réalisés avec la méthode agile, le controlling lié au projet ne doit pas être négligé. Nous recommandons de porter un regard aiguisé sur tous les éléments cités plus haut, y compris sur la combinaison coûts – scope.

Compte tenu des conditions d'utilisation suivantes, nous avons fait de très bonnes expériences avec la méthode earned value¹ pour le controlling et le reporting de projets agiles :

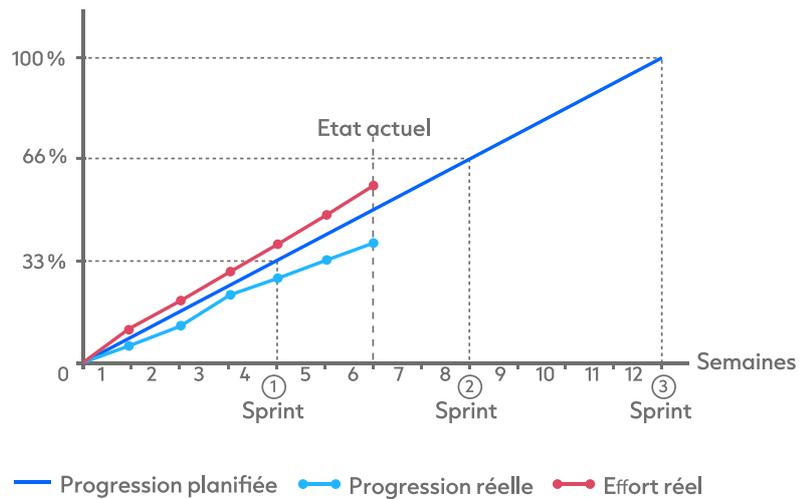
- La communication se fait à partir de graphiques desquels des tendances peuvent être déduites.
- La courbe de la planned value est calculée précisément par rapport au nombre total ou partiel de sprints prévus. Elle représente la somme de toutes les tâches nécessaires à la réalisation des éléments du backlog dans chaque sprint.
- Pour déterminer la courbe earned value, nous tenons compte uniquement des tâches terminées (approche 0/100) tirées de la planification des sprints.
- Pour la courbe budget burned, nous utilisons le travail réel cumulé fourni chaque semaine par l'équipe SCRUM.
- Pour que toutes les valeurs puissent être comparées entre elles, nous les présentons en valeur relative (en pourcent).
- Les courbes earned value et budget burned sont tracées pour l'ensemble des sprints et sont ainsi comparables avec les droites de la planned value.

Conditions	Recommandation
Product owner	Le product owner est notamment responsable de la mise en oeuvre des exigences, y compris des exigences de qualité, des parties prenantes dans le projet, en d'autres termes il veille à ce qu'elles soient contenues dans les artefacts.
Artefacts : vision, product backlog, epics, user stories, sprint backlog	Les descriptions relatives aux exigences de qualité (p. ex. sur les prescriptions concernant la structure des artefacts) sont les éléments explicites des artefacts définissant le produit : vision, product backlog, epics et user stories. Cela comprend une définition compréhensible et mesurable des objectifs du projet et la formulation de critères d'acceptation pour les user stories. Tous les points qui doivent être atteints pour remplir les exigences de qualité des parties prenantes sont ainsi précisément définis.
Definition of Done	Dans la Definition of Done (DoD), l'équipe SCRUM définit en commun les conditions considérant un travail comme terminé. La DoD devrait ainsi contenir non seulement des limitations et des exigences générales non-fonctionnelles, mais aussi des critères de qualité.
Planification des sprints	Les réflexions concernant les mesures permettant d'assurer la qualité, y compris les conclusions tirées des rétrospectives, doivent être intégrées dans la planification des sprints.
Exécution des sprints	Dans l'exécution des sprints, on vérifie le respect des conventions du code, la réalisation des tests de fonction, d'intégration et d'unité, ainsi que la mise en oeuvre des processus de déploiement convenus (application des résultats du projet dans l'activité opérationnelle).
Rétrospective des sprints	Les rétrospectives des sprints servent à l'analyse des sprints précédents, afin d'apprendre non seulement des erreurs commises mais aussi des événements positifs. On limite ainsi la récurrence des problèmes qualitatifs qui se sont posés durant une exécution de sprint.

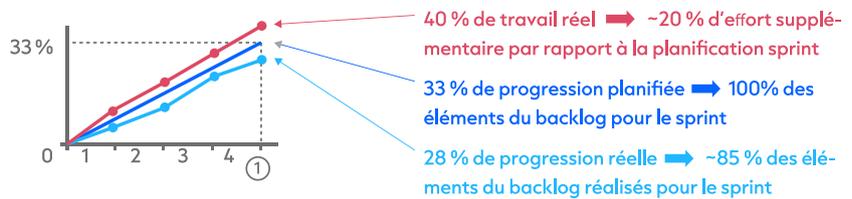
¹
L'édition 01 de notre revue spécialisée « Eraneos COMPÉTENCE » est consacrée à la méthode

Tabl. 2 : répartition de la gestion de la qualité dans SCRUM

Project Burndown Chart



Analyse du sprint ①



Analyse de l'état actuel après six semaines

- Si la tendance actuelle se poursuit, nous aurons à la fin du sprint ③:
- Environ 20 % d'effort supplémentaire effectué (~20 % de coûts supplémentaires)
 - Environ 80 % du backlog planifié réalisé (~20 % de fonctionnalité en moins)

L'illustration 2 montre cette approche. Les méthodes earned value ainsi adaptées débouchent sur un controlling général du projet efficace et sont faciles à intégrer dans un reporting de projet. Le résultat est un aperçu parlant de la progression du projet (scope), de ses coûts et de la tendance par élément du controlling. Les autres éléments sont directement dépendants du scope et des coûts et complètent le controlling.

Remarque : pour faciliter l'établissement de passerelles avec les véritables « agilistes », nous renonçons le plus souvent à utiliser la nomenclature de la méthode earned value et avons décrit par exemple les courbes en utilisant les expressions « progression selon planification », « progression réelle » et « travail réel » et nommé le graphique « Project Burndown Chart ».

Conclusion

Les exemples cités plus haut montrent à quel point les méthodes et outils classiques peuvent être précieux pour les approches de projets agiles et sont faciles à intégrer. D'après notre expérience, les disciplines de gestion de projets mises en oeuvre de manière adéquate sont un véritable facteur de réussite malgré – ou plutôt grâce à – l'agilité. Des organisations telles que l'International Project Management Association (IPMA) ou l'Unité de pilotage informatique de la Confédération (UPIC) ont donc aussi intégré des approches agiles dans leurs normes actuelles de gestion de projets.

Nous savons comment les mondes des approches classiques et agiles, en partie séparés par dogmatisme, peuvent être combinés de façon profitable. N'hésitez pas à faire appel à notre expérience pour votre profit.

Conseil de lecture

Sous la responsabilité de collaborateurs d'Eraneos, le manuel **Projektmanagement – Zertifizierung nach IPMA(ICB4)-Ebenen D und C Grundlagen und Kompetenzen, Methoden und Techniken mit zahlreichen Beispielen**

a été complètement revu et augmenté en fonction des nouvelles ICB4. L'ouvrage paraît en allemand aux éditions Compendio-Verlag et est **disponible à partir d'octobre 2017**. Parmi les nouveautés de cette édition, un important supplément consacré à l'approche agile des projets.

Auteurs : J. Gubelmann, H. Scherler, C.-J. Sommer et C. Pifko

Relecture technique : M. Sedlmayer, Lead Editor des IPMA ICB4

ISBN: 9783715573359

La méthode de la cascade a longtemps été inscrite dans l'ADN des CFF, jusqu'à ce que l'entreprise décide d'emprunter la voie de l'agilité. Cette interview montre comment l'agilité a fait son entrée aux CFF avec le programme « IC+ » et quels problèmes il a fallu résoudre à cet égard.

Monsieur Krähenbühl, pourquoi les CFF ont-ils décidé d'adopter des approches agiles ?

Les CFF sont une entreprise solide et plutôt lourde, qui mène de nombreux projets à long terme. Pensez seulement aux projets d'infrastructure ou à l'achat du matériel roulant. Cela implique que la méthode en cascade soit profondément inscrite dans l'ADN de l'entreprise. Dans le domaine des projets TIC et des projets d'organisation, les méthodes en cascade ont été longtemps largement répandues. Il en a résulté des montagnes de papier sans résultats visibles. Ces dernières années et ces derniers mois, la situation a toutefois beaucoup changé. « IC+ » devrait notamment être un précurseur dans le domaine de l'agilité.

Comment fonctionnent la planification et le pilotage à la tête du programme ?

C'est un véritable défi. Mais les efforts des personnes concernées en vue d'une amélioration progressive sont clairement visibles. Les processus de controlling sont pour la plupart encore basés sur la cascade. Mais les responsables sont en train d'« agiliser » leurs processus. Dans les faits, les product owners/chefs de projets suivent une feuille de route ; ils planifient et exécutent les tâches de manière itérative. Toutefois, les propositions formelles et le reporting doivent être soumis aux phases de cascade classiques, tels que concept, réalisation et mise en service.

La confiance dans le comité de pilotage et l'interaction avec ce dernier sont donc essentielles. Au sein du comité de pilotage, le fond doit l'emporter sur les aspects formels. Une telle confiance doit se construire et n'est réelle qu'au terme de deux ou trois réunions. L'expérience et la bonne réputation du chef de projet sont, bien entendu, d'une aide précieuse. Si les résultats fournis sont conformes aux attentes, il en résulte une collaboration orientée sur les résultats. Le comité de pilotage n'est pas un organe de contrôle ; il soutient, accompagne et oriente.

Le passage à l'approche agile a certainement été lié à de grands changements. Comment jugez-vous les progrès de la transformation ? Qu'est-ce qui a changé ? Qu'est-ce qui reste à faire ?

Nous sommes au milieu du gué. Nous, les gens du programme « IC+ », nous participons deux fois par année à la « retraite du Gurten », à Berne, notamment pour évaluer nos progrès en matière d'agilité. Nous observons une légère évolution, mais pour changer une culture, il faut compter au moins cinq années. Il existe encore du potentiel d'amélioration, p. ex. s'agissant des conditions cadres pour les équipes (locaux, infrastructures) et la disponibilité de spécialistes, notamment de représentants du secteur commercial dans les équipes agiles.

De quels outils et méthodes conventionnels du groupe le programme doit-il tenir compte (jalons, planification financière, gestion de la qualité, gestion des risques) ?

Nous devons tenir compte exactement des mêmes disciplines dans les processus agiles. La méthode agile ne signifie pas que l'on peut courir tête baissée sans planification aucune. Il faut gérer les risques et assurer la qualité. Les approches agiles simplifient et soutiennent ces procédures.

Le traitement du financement des projets et des budgets a-t-il changé ?

Le processus financier n'est pas encore suffisamment transformé pour refléter complètement les projets agiles. Mais il fait de grands progrès dans cette direction (p. ex. avec la gestion simplifiée des portefeuilles de projets PPM Light).

Désormais, le budget est fixe et le scope et les résultats s'y adaptent. En la matière, l'établissement de priorités est essentiel. On est contraint de laisser tomber tout ce qui est inutile. La devise est la suivante : « plutôt fournir moins pour que ça fonctionne ». La conséquence de cette nouvelle approche devrait être la diminution du nombre de crédits supplémentaires.

Y a-t-il des effets sur la gestion des fournisseurs ?

Les contrats actuels contiennent les faits connus à un instant T. Toutefois, les faits établis se modifient au fil du temps. Avec certains fournisseurs, la procédure agile fonctionne bien : compréhension, confiance et traitement correct (donner et prendre) sont de mise.

Le modèle d'affaires d'autres fournisseurs est basé sur des prix d'entrée bas et sur le claim management qui en résulte. Il existe rarement un bon partenariat avec de telles entreprises. La base d'une collaboration à long terme n'existe pas.

À l'avenir, les appels d'offres seront réalisés davantage par blocs thématiques que par chantiers. Par exemple : « nous recherchons un partenaire à long terme pour le thème de la mobilité ». Dans l'environnement agile, je considère les dispositions actuelles de la législation sur les marchés publics (LMP/OMP) comme un obstacle. Nous perdons beaucoup de temps et de flexibilité.

Regrettez-vous quelque chose de l'ancienne méthode ? Quelle en est la conséquence ?

Je ne regrette rien ! Nous devrions devenir agiles encore plus radicalement et rapidement. Une possibilité serait la délocalisation de projets dans des « incubateurs », voire la création de spin-off (séparation de la maison mère et des processus de base). Mais cela est difficile dans les grandes entreprises.

Quel devrait être l'objectif à long terme : tout agile ou le meilleur des deux mondes ?

Je suis personnellement un partisan résolu des procédures agiles. Je connais des projets qui ont échoué avec la méthode en cascade et qui n'ont dû leur salut qu'à la méthode agile. Ce qui me plaît surtout, c'est que la méthode agile est centrée sur les personnes et l'équipe. C'est pour moi le véritable facteur de réussite des projets TIC et des projets d'organisation.

Mais cela ne signifie pas qu'il faille abandonner tout contrôle. On aura toujours besoin de la gestion des risques et de la gestion de la qualité, mais elles devront être « intelligentes » et « légères » (pas policières : le document X est-il disponible ? La structure du sommaire du document Y est-elle correcte ?)

Actuellement, aux CFF, un chef de projet fonctionne comme « traducteur » dans le monde conventionnel. Il joue dans les set-up agiles les rôles classiques du SCRUM master ou du product owner, mais il est aussi responsable de l'intégration du projet dans les structures supérieures.

L'important, c'est que l'objectif d'entreprise et le point de départ soient clairement définis. Il ne reste plus qu'à parcourir le chemin qui mène au but de manière agile !

Quelle est votre vision d'une gestion de programme agile idéale ? SAFE, SCRUM of SCRUMS ou éventuellement votre propre solution hybride ?

Pour « IC+ », j'avais espéré travailler encore davantage sur ces sujets. Nous avons encore du potentiel dans ce domaine.

Ma vision est la suivante : toutes les personnes (product owner, IT facilitator, teams) savent dans quelle direction le programme est piloté (phare) et ce que chacun doit fournir. Tous les projets, y compris les projets partiels, savent ce qu'ils ont à fournir et contribuent au succès global. Les décisions sont toujours prises dans l'intérêt de l'objectif supérieur. C'est comme en hockey sur glace : outre un gardien solide, chaque équipe compte quatre lignes qui contribuent toutes au succès de l'équipe. La quatrième ligne est aussi importante pour le succès collectif que la première, même si sa contribution, vue de l'extérieur, n'a rien de spectaculaire.

Que recommandez-vous aux autres entreprises ?

Misez sur l'agilité ! Une étude classique est éventuellement nécessaire avant le début d'un projet, mais il faut ensuite passer le plus rapidement possible en mode agile. Nous n'avons pas encore trouvé de projet (TIC ou organisation) qui soit incompatible avec l'agilité.

Décidez au plus vite si un projet est une « réussite » ou un « échec ». Cela implique qu'il faut aussi savoir, le cas échéant, interrompre un projet, et même le plus tôt possible. Mais l'interruption doit être apprise et exercée. Derrière tout cela, il y a un changement de culture : la réussite d'un projet et la réussite de la gestion d'un projet ne sont pas la même chose.

Ma dernière recommandation : la mise en place d'une structure agile dans une entreprise est relativement rapide. Mais il ne faut en aucun cas sous-estimer le travail que requiert ce changement. Le passage à l'agilité n'est pas facile et doit être accompagné. Nombreux sont ceux qui ont de fausses attentes envers la méthode agile. Le véritable déclic intervient souvent quand on devient soi-même membre d'une équipe.

Monsieur Krähenbühl, merci sincèrement pour cet entretien aussi passionnant qu'instructif.

À propos d' « IC+ »

Le programme « IC+ 2017/2018 » est la suite du projet « IC+ » (information clientèle plus) lancé en 2015 et achevé en 2016. Le succès de la première partie du programme a conduit à la prolongation du format, auquel on a assigné de nouveaux objectifs : la promotion de la mobilité combinée et la personnalisation et le développement des unique selling points (USP), qui devraient différencier les CFF de la concurrence. Les CFF désirent intégrer les derniers kilomètres dans la planification et le conseil de voyage (trafic individuel). Leurs mots clés à ce propos : simplicité, personnalisation, réseau.



Dominique Tschopp, Senior Consultant chez Eraneos, s'entretient avec Roger Krähenbühl, directeur du programme « IC+ » aux CFF.

Mélange de classique et d'agile Exemple pratique



Les formes d'application hybrides sont usuelles et fructueuses. Mais fonctionnent-elles aussi à la Confédération, par exemple au sein du Département fédéral de justice et police (DFJP) ? Bien entendu ! Cet article sur la réalité du terrain montre comment le Centre de service informatique CSI-DFJP travaille en suivant un « Agile Guide » et gère de plus en plus ses projets et développements de manière agile.

Heiko Scherler

Adaptation des rôles

Comme certains offices, pour lesquels le CSI-DFJP réalise des projets et développe des applications, travaillent de manière plutôt classique avec HERMES 5.1, l'« Agile Guide » dont il est ici question n'est pas une pure approche SCRUM. Le CSI-DFJP agit en tant que prestataire de services (PS), alors que les offices sont des acheteurs de prestations (AP). Ces interdépendances se reflètent dans l'« Agile Guide », dans la mesure où les rôles SCRUM sont attribués aux rôles d'HERMES (voir tableau 3). En l'occurrence, le proxy product owner intervient comme suppléant là où l'acheteur de prestations ne peut pas assumer lui-même le rôle du product owner.

Fonctionnement

Le SCI-DFJP réalise principalement pour ses acheteurs de prestations des projets partiels, qui sont concentrés sur l'intégration, le développement ou l'extension de logiciels au sein du DFJP. La direction générale du projet est la plupart du temps établie chez l'acheteur de prestations, p. ex. l'Office fédéral de la police, le Secrétariat d'État aux migrations ou l'Office fédéral de la justice, qui travaillent conformément aux exigences classiques d'HERMES 5.1.

Le SCI-DFJP élabore certains projets partiels avec l'approche agile disponible dans HERMES 5.1, qui a été adapté aux besoins du DFJP. Au sein de l'administration fédérale, la responsabilité de la définition des procédures revient aux offices. À la Confédération, on trouve donc plusieurs unités organisationnelles orientées agilité, mais qui n'optent pas pour une approche complètement agile. Ce mélange pertinent de classique et d'agile est rassemblé dans un modèle hybride permettant des variations entre les différents offices.

Défis

Le fait qu'une telle configuration puisse provoquer des problèmes n'a rien d'étonnant. L'un d'entre eux est la dépendance à l'égard de la spécification. Si la spécification du résultat du projet ne peut pas être répartie entre les différents sprints, comme SCRUM l'exige, la mise en oeuvre d'une approche agile n'est guère possible. D'autres difficultés apparaissent dans l'approche sprint : la procédure de projet adaptée doit être ancrée au sein de l'équipe SCRUM. Il faut par conséquent accorder une attention suffisante à la gestion du changement aux niveaux de l'organisation et du personnel.

Pour les modifications d'exploitation, le SCI-DFJP formule par ailleurs des exigences à respecter impérativement en matière de durée de traitement et d'installation dans les domaines de l'intégration et de la formation. Une installation immédiate de la part de la production (continuous delivery), courante dans le monde agile, demande toujours un gros travail d'explication. Comme c'est le cas dans de nombreuses entreprises privées, les nouvelles versions sont installées et testées dans les secteurs de l'intégration et de la formation avant leur mise en service.

Finalement, les conditions cadres en vigueur dans l'administration fédérale limitent les compétences nécessaires de l'organisation SCRUM. Le time-to-market, au sens d'une augmentation du chiffre d'affaires en cas de mise en service précoce, n'est pas un élément moteur, car la date de lancement est la plupart du temps définie (p. ex. le jour de l'entrée en vigueur d'une nouvelle loi).

Rôles SCRUM et rôles HERMES correspondants au sein du SCI-DFJP	
<p>Product owner</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Responsable de l'application</u> • Chef de projet AP • Responsable processus d'entreprise 	<p>Proxy product owner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Business Analyst PS • Chef de projet PS • Spécialiste technique PS • Tiers
<p>SCRUM master</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membre de l'équipe de développement • <u>Chef de projet PS</u> • Tiers <p>Dans l'« Agile Guide », les rôles HERMES soulignés sont explicitement recommandés pour l'exercice des rôles SCRUM.</p>	<p>Équipe de développement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développeur • Architecte TIC • Test manager • Tester (Test Engineer & Tester) • Business Analyst • Intégrateur* • Responsable d'exploitation* • Experts en sécurité TIC*

(*temps partiel)

Succès

La mise en oeuvre des projets pilotes en liaison avec le SCRUM fait des progrès. Tous les participants au projet connaissent la méthode de travail et se sont préparés aux exigences et aux problèmes liés à ce type de réalisation de projet. Une bonne relation entre le chef de projet de l'acheteur de prestations et le chef de projet (partiel) du SCI-DFJP est la condition de base du succès.

Du côté du SCI-DFJP, la collaboration et la répartition des tâches sont organisées à l'aide de JIRA. Cette application web permet d'accéder sans problème aux projets SCRUM, de définir les sprints et d'établir des budgets de travail. Il y est également très facile de relever le travail effectif et d'assurer le controlling des activités (approximativement sous forme d'une analyse earned value).

Les projets pilotes profitent de l'approche agile dans la mesure où les exigences de l'acheteur de prestations sont développées en incréments, c'est-à-dire en résultats opérationnels testables par le prestataire de services. Le chef de projet de l'acheteur de prestations accorde l'autorisation d'installation des paquets livrés dans les environnements suivants (p. ex. formation ou produc-

Tabl. 3 : attribution des rôles SCRUM-HERMES au CSI-DFJP

tion) dès qu'une utilité est générée pour l'utilisateur. En général, cet examen de l'utilité se déroule dans le contexte des tests d'intégration.

Pour tous les projets réalisés au SCI-DFJP en suivant l'approche agile, on relève une plus forte acceptation des résultats fournis du côté de l'acheteur de prestations. Cet avantage est imputable dans une large mesure à une meilleure communication en continu et à la livraison de petits incréments (l'acheteur voit plus rapidement ce qu'il reçoit).

Conclusion

L'approche hybride convient en principe à l'environnement de la Confédération et produit de bons résultats. Les personnes concernées sont convaincues par la voie empruntée et adaptent la procédure à chaque projet. Dans le domaine de la mise en service, l'efficacité est augmentée par l'engagement d'une équipe DevOps. Cela vaut particulièrement pour les petits projets ou les projets auxquels participent des fournisseurs extérieurs, chez lesquels les résultats doivent « seulement » être installés et intégrés. L'acceptation de l'agilité au sein de l'administration fédérale pourrait encore s'accroître grâce à des formations aux méthodes agiles, ce qui influencerait finalement positivement l'accomplissement de projets.

Les premières étapes ayant été franchies avec succès, il ne reste maintenant plus qu'à aborder les suivantes.



Experienced in a wide range of industries

Eraneos Group est un groupe international de conseil en gestion et en technologie qui fournit des services allant de la stratégie à la mise en œuvre. Il est issu de l'alliance de Ginkgo Management Consulting, Quint Group et AWK Group, annoncée en 2021. Le groupe est au service de clients sur trois continents, où un millier de professionnels dévoués et hautement qualifiés travaillent conjointement pour libérer le plein potentiel du monde digital. Les services comprennent le développement de modèles d'affaires numériques, l'analyse de données, la cybersécurité, le sourcing, le conseil en infor-

matique et la gestion de projets de transformation complexes. Le groupe Eraneos est établi en Suisse, en Allemagne, au Luxembourg, en Espagne, aux Pays-Bas, en Chine, à Singapour et aux États-Unis. En 2021, il a réalisé un chiffre d'affaires de près de 200 millions d'euros.

[Contact us >](#)

[Our offices >](#)

[Visit our website >](#)