



Henri-Pierre Maders

Jérôme Leblanc

Étienne Clet

LES FICHES OUTILS

DU CHEF DE PROJET

100 fiches opérationnelles

100 conseils personnalisés

50 illustrations

8 témoignages



Compléments en ligne sur

www.projectissimo.com

Modèles, outils, « comment faire ? »

EYROLLES

Résumé

Pratique et basé sur l'expérience, ce guide opérationnel complet propose **100 fiches** qui abordent de façon exhaustive tous les aspects clés de la fonction de chef de projet.

-
- Acteurs du projet
-
- Étude préalable et initialisation du projet
-
- Conception, réalisation, mise en oeuvre et exploitation du résultat du projet
-
- Pilotage du projet
-
- Compétences managériales
-
- Audit de projet

LES FICHES OUTILS : DES GUIDES OPÉRATIONNELS COMPLETS

Les ouvrages de cette collection permettent de découvrir ou d'approfondir un sujet ou une fonction. Regroupées en modules, leurs fiches pratiques et largement outillées (conseils, cas pratiques, schémas, tableaux, illustrations...) vous seront rapidement indispensables !

Biographie auteur

HENRI-PIERRE MADERS (ISG et EUA, certifié CIA et master PNL) intervient depuis plus de 30 ans en audit et pilotage de projet et en formation de chefs de projets pour le compte de grandes entreprises et de ministères, en France et à l'étranger. Il est fondateur de HPM Conseils, cabinet spécialisé dans les projets portant sur le management des risques et les dispositifs de contrôle interne.

JÉRÔME LEBLANC (CNAM, certifié CMMI) est spécialiste en management des systèmes d'information et en management des organisations. Depuis 20 ans, il conduit des missions d'organisation et d'optimisation de la performance au sein de moyennes et grandes entreprises. Il est co-fondateur du

cabinet de conseil en organisation Consultissimo et du site www.projectissimo.com.

ÉTIENNE CLET (ESEAT) est spécialiste dans la conduite de grands projets et du changement. Après une carrière de directeur de projet et de responsable des systèmes d'information d'un grand groupe, il conseille depuis plus de 30 ans les entreprises dans la gestion de leurs projets de transformation et la gouvernance de leur système d'information. Il est co-fondateur du cabinet de conseil en organisation Consultissimo et du site www.projectissimo.com.

www.editions-eyrolles.com

Henri-Pierre Maders
Jérôme Leblanc
Étienne Clet

LES FICHES OUTILS

DU CHEF DE PROJET

EYROLLES



Éditions Eyrolles
61, bd Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05

www.editions-eyrolles.com

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2016

ISBN : 978-2-212-56289-7

Sommaire

Introduction

Module 1

Les acteurs du projet

Fiche 1

Les instances de décision

Fiche 2

La cellule de planification stratégique

Fiche 3

Les différents comités

Fiche 4

Le sponsor et les bénéficiaires

Fiche 5

Le chef de projet et le responsable de chantier/filière

Fiche 6

L'équipe étude

Fiche 7

L'équipe projet

Fiche 8

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre

Fiche 9

Les prestataires externes

Témoignage

Module 2

L'étude préalable

Fiche 10

Le rôle de l'étude préalable

Fiche 11

Le lancement de l'étude

Fiche 12

L'expression du besoin

Fiche 13

Les outils d'expression du besoin

Fiche 14

L'étude d'opportunité

Fiche 15

L'étude de faisabilité technique

Fiche 16

Le calcul du retour sur investissement

Fiche 17

Le dossier d'étude

Témoignage

Module 3

La phase d'initialisation

Fiche 18

L'organisation du projet

Fiche 19

La note de cadrage

Fiche 20	Le plan de management
Fiche 21	L'étape de lancement
Fiche 22	Le niveau de maturité projet
Fiche 23	Les critères culturels
Fiche 24	La qualification de projet
Fiche 25	La responsabilité du projet
Fiche 26	La résolution de problème
Fiche 27	L'analyse de la valeur
Fiche 28	La démarche de projet de système d'information
Fiche 29	Les estimations pondérées
Fiche 30	La méthode de Monte-Carlo
Fiche 31	Les questions types
Fiche 32	La règle des 20-80

Module 4 La phase de conception

Fiche 33	Les étapes de la conception
Fiche 34	Les analogies
Fiche 35	Le brainstorming
Fiche 36	Le dossier de choix
Fiche 37	Les techniques de vote
Fiche 38	Le cahier des charges
Fiche 39	L'appel d'offres

Module 5 La phase de réalisation

Fiche 40	Les étapes de réalisation
Fiche 41	Le tableau de bord et le contrôle interne
Fiche 42	Le manuel de procédures et le guide utilisateurs
Fiche 43	Le plan de formation

Module 6 La phase de mise en œuvre

Fiche 44	La conduite du changement
Fiche 45	L'identification des forces en présence
Fiche 46	La carte des forces en présence
Fiche 47	La stratégie de passage du « gap »

Fiche 48	La réalisation du site pilote
Fiche 49	La formation
Fiche 50	L'étape de déploiement
Fiche 51	L'accompagnement des utilisateurs
	Témoignage

Module 7

	La phase d'exploitation
Fiche 52	Le suivi des performances et les ajustements
Fiche 53	Le bilan final
Fiche 54	Les indicateurs de tendance centrale
Fiche 55	Les sondages
Fiche 56	Le contrat de service
Fiche 57	La carte de contrôle
Fiche 58	Les représentations graphiques
Fiche 59	Le relevé de non-conformité
Fiche 60	Le questionnaire d'évaluation
Fiche 61	Le retour d'expériences
	Témoignage

Module 8

	Le pilotage du projet
Fiche 62	Le pilotage du projet
Fiche 63	Les connexions aux processus de l'entreprise
Fiche 64	La sécurité des systèmes d'information
Fiche 65	La communication du projet
Fiche 66	Le plan de communication
Fiche 67	Les indicateurs de suivi
Fiche 68	Le tableau de bord
Fiche 69	La méthode PERT
Fiche 70	Le planning de Gantt
Fiche 71	Le tableau des attendus réciproques
Fiche 72	Le tableau des sollicités
Fiche 73	La matrice urgence/importance
Fiche 74	Le portefeuille des risques
Fiche 75	L'arbre des causes

Fiche 76	Le rapport flash
Fiche 77	Le relevé de décision
	Témoignage
Module 9	Les compétences managériales
Fiche 78	Les capacités relationnelles
Fiche 79	Les indices du non verbal
Fiche 80	La programmation neurolinguistique (PNL)
Fiche 81	Les styles de communication
Fiche 82	L'écoute active
Fiche 83	Les techniques d'entretien
Fiche 84	La conduite de réunion
Fiche 85	La présentation orale
Fiche 86	La communication écrite
Fiche 87	La méthode ESPRIT
Fiche 88	La méthode Minto
Fiche 89	Le leadership et le team building
Fiche 90	Le cycle de vie d'une équipe
Fiche 91	Les profils de collaborateurs
Fiche 92	La pyramide des besoins
Fiche 93	Le management situationnel
	Témoignage
Module 10	L'audit de projet
Fiche 94	Les différents types d'audit
Fiche 95	Les étapes de l'audit
Fiche 96	La lettre de mission
Fiche 97	Le plan de travail
Fiche 98	Le questionnaire de contrôle interne
Fiche 99	La fiche de révélation et d'analyse de problème
Fiche 100	Le rapport d'audit
	Témoignage
	Glossaire
	Index

Avant-propos

Au début de notre carrière dans les années 1980, rares étaient les ouvrages qui présentaient la démarche générale et les outils indispensables de la conduite de projet. Dans notre spécialité (les projets centrés sur les systèmes d'information), la méthode Merise était alors la référence incontournable en France. Elle était principalement utilisée par les SSII pour lesquelles travaillaient ses concepteurs (la Sema-Metra et la CGI Informatique) et était déployée dans le cadre des projets informatiques au sein de grandes entreprises privées ou d'administrations publiques équipées de matériels Bull. La méthode Merise était inspirée notamment des travaux de Jacques Mèlèse sur la théorie générale des systèmes. Cette méthode, spécifiquement française, n'a pas réussi à devenir la référence mondiale et a rapidement été concurrencée par des méthodes anglo-saxonnes telles que SSADM, SDM/S ou Axial. Cette dernière (analyse et conception de systèmes d'information assistés par logiciels), était également issue de la systémique. Méthode d'analyse, de conception et de gestion de projet, elle était utilisée par les entreprises ou administrations publiques équipées de matériels IBM.

Nous étions à cette époque novices en la matière et désireux d'apprendre et de progresser en observant les meilleures pratiques alors en vigueur. Nous avons pourtant constaté avec étonnement que les auteurs des ouvrages de référence ne mettaient pas toujours en pratique, dans les projets dont ils avaient la charge, les principes qu'ils présentaient dans leurs livres. Et pour cause, il suffisait de respecter à la lettre ces principes pour transformer des projets parfois simples en véritables usines à gaz administratives. À cette époque, l'utilisation des démarches était « tout ou rien ».

Au fil des ans, les démarches de conduite de projets informatiques sont devenues plus variées, plus adaptables aux

spécificités de chaque projet, pour en arriver aux méthodes dites « agiles » qui semblent avoir une plus grande résonance actuellement dans les pays occidentaux. En parallèle, les publications sur le sujet se sont multipliées, chaque auteur présentant ce qui lui semblait être ses vérités en la matière.

Nous avons de notre côté commencé à publier un premier ouvrage en 1989 avec Pierre Lemaître aux Éditions d'Organisation et, régulièrement, tous les deux ou trois ans, avons fait paraître ce qui nous paraissait être les bonnes pratiques et les écueils à éviter du moment. Ces publications ont été rendues possibles grâce à l'accumulation de nos expériences en la matière, expériences acquises dans le cadre des multiples projets pour lesquels nous avons eu la responsabilité de la maîtrise d'ouvrage déléguée, ainsi que les nombreuses actions de formation de chefs de projet que nous avons conçues et animées.

Le présent ouvrage, fidèle aux précédents, présente donc ce qui constitue pour nous les fondamentaux de conduite de tout projet centré sur le système d'information dans le contexte actuel.

Nous remercions à ce titre les nombreuses entreprises grâce auxquelles s'est forgée notre expérience ainsi que les différentes personnes qui ont apporté ici leur témoignage. Nous remercions enfin les consultants de Consultissimo qui ont contribué à cet ouvrage, et plus particulièrement Anne-Sophie Dornstetter.

Le lecteur qui souhaiterait approfondir le sujet pourra se référer à nos derniers ouvrages parus chez Eyrolles, et notamment *Le Métier de chef de projet*, *Animer une équipe projet avec succès* ou encore *Piloter les risques d'un projet*. Il pourra également trouver des exemples concrets sur le site Internet Projectissimo.fr que nous avons lancé il y a plusieurs années et animons au quotidien avec la volonté d'en faire l'un des sites de référence sur le sujet, au service de la communauté des chefs de projet.

Introduction

Introduisons notre propos par une définition synthétique : « Un projet est un objectif à réaliser par des acteurs, dans un contexte précis, dans un délai donné, avec des moyens définis, nécessitant l'utilisation d'outils appropriés. »

Il existe une grande variété de types de projet. Cependant, tous ont deux points en commun : ils doivent tout d'abord respecter un certain nombre de règles de base, qui seront développées tout au long de ce livre ; ils sont ensuite confrontés à des événements aléatoires pouvant représenter des facteurs de risques. Un projet peut être comparé à une activité opérationnelle à durée de vie limitée dans le temps. Et comme toute activité opérationnelle, il doit être managé.

Par « managé », nous entendons :

- « organisé » (ce qui renvoie aux notions de structures, de démarche, de rôles...) ;
- « géré » (ce qui renvoie aux notions de budgets, de ressources critiques...) ;
- « animé » (ce qui renvoie aux notions de dynamisme, de motivation, de communication...).

Un projet doit en effet utiliser des outils techniques adaptés, afin d'éviter la dispersion des énergies. La compréhension et le partage de ses enjeux par l'ensemble de ses acteurs sont à ce titre un facteur clé de succès. Le rôle de chacun doit être précisé, afin que toutes les énergies se traduisent en valeur ajoutée.

Un projet consomme par ailleurs des ressources humaines, techniques et financières qui doivent être gérées afin de les optimiser.

Enfin, c'est un processus dynamique qui suppose l'existence d'une volonté partagée, non seulement par le commanditaire (sponsor), mais aussi par les réalisateurs (maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre) et les bénéficiaires de celui-ci. La prise en compte, dès en amont, de la dimension « conduite du changement » est enfin un élément important pour l'appropriation et l'acceptation de ses objectifs par ses bénéficiaires.

LES OBJECTIFS

La définition des objectifs doit permettre de répondre à la question suivante : Quels besoins doit satisfaire le produit fini du projet ? Pour les formuler de manière adéquate, il est conseillé de respecter, pour chacun d'entre eux, les quatre règles suivantes :

- réalisme : l'objectif peut être atteint (un objectif irréaliste n'est pas motivant) ;
- mesurable : l'atteinte de l'objectif doit pouvoir être évaluée de façon indiscutable ;
- positivisme : l'objectif doit caractériser le côté positif du résultat recherché (par exemple : 95 % de qualité plutôt que 5 % de non-qualité) ;
- motivation : la réalisation de l'objectif doit procurer de la satisfaction à ceux qui œuvrent à son atteinte. Par ailleurs, les bénéfices de la réalisation du projet doivent être supérieurs aux bénéfices secondaires de sa non-atteinte.

LES RISQUES

Tout événement aléatoire survenant dans le déroulement d'un projet est porteur de risques. Un facteur de risque est un événement possédant une probabilité d'apparition forte et dont la survenance entraîne des conséquences graves pour le projet telles que :

- l'insatisfaction des bénéficiaires du projet pouvant les conduire à le rejeter pour cause de non-respect des objectifs ou des délais ;

- l'annulation du projet par la direction générale à cause d'une dérive des coûts sans visibilité calendaire sur l'atteinte des objectifs ;
- la démotivation des acteurs du projet en raison des difficultés d'avancement et de l'intensité des efforts restant encore à fournir.

Il est donc important d'inventorier les facteurs de risques, d'évaluer leur probabilité d'apparition et leurs effets sur le projet, puis d'engager si nécessaire des actions préventives, curatives ou palliatives.

LE PLANNING

Un projet est délimité dans le temps et comporte une durée et des dates calendaires. À ce titre, la durée calendaire des différentes tâches d'un projet et la durée totale de celui-ci doivent être évaluées avec une précision raisonnable. Une bonne méthode d'estimation des charges doit permettre d'approcher au mieux le temps nécessaire à la réalisation du projet, c'est-à-dire sa durée la plus probable. Il est cependant prudent de prévoir une provision (soupape de sécurité) à condition de respecter les principes suivants :

- transparence totale pour l'ensemble des intervenants, qui doivent pouvoir contrôler l'utilisation de cette provision ;
- gestion rigoureuse de la provision.

À défaut d'abaques métier, comme les « points de fonction » pour les applications informatiques, il est possible d'utiliser la technique des estimations pondérées pour déterminer la durée probable de chaque tâche. Enfin, les adhérences entre les tâches à réaliser dans un projet doivent être identifiées, afin d'en combiner harmonieusement la réalisation.

LES RESSOURCES

Un projet utilise des ressources mises à sa disposition. Elles se composent de dépenses de personnel (externe ou interne) et d'acquisition d'outils, de matériels, de matière, de licences, etc., que l'on peut classer en trois catégories : charges de développement, dépenses d'investissement et charges de

fonctionnement (trop souvent passées sous silence). L'ensemble de ces coûts constitue le budget du projet et sert de base de calcul pour l'évaluation de son retour sur investissement. Parfois, le budget est la contrainte impérative du projet. On appelle ce type de projet « *design to cost* ». Le principe consiste ici à prendre le coût comme la contrainte majeure, et à adapter les objectifs et les délais aux moyens tout au long du projet.

LA DÉMARCHE

Un projet nécessite la mise en place d'une démarche structurée composée :

- de phases ;
- d'un dispositif de décision pour passer d'une phase à l'autre (*Go/No go*) ;
- de livrables à produire ;
- d'acteurs ;
- d'un dispositif de gestion budgétaire ;
- d'un dispositif d'animation ;
- d'un dispositif de communication.

Quel que soit son thème, le fil conducteur d'un projet reste le même et s'insère dans une démarche composée de cinq phases successives précédées d'une phase d'étude préalable.

- La phase d'étude préalable a pour finalité de déterminer l'opportunité de lancer le projet et d'évaluer sa faisabilité technique et organisationnelle.
- La phase d'initialisation a pour finalité d'organiser le projet et de le lancer officiellement.
- La phase de conception a pour finalité de déterminer sur plan ce qui sera produit par le projet.
- La phase de réalisation a pour finalité de réaliser ce qui a été conçu sur plan et de le faire réceptionner par ses bénéficiaires.
- La phase de mise en œuvre a pour finalité d'installer le produit du projet et de le faire s'approprier par ses bénéficiaires.

- La phase d'exploitation a pour finalité la surveillance de l'utilisation au quotidien du résultat du projet pendant une durée déterminée, et le traitement des dysfonctionnements éventuels.

Pendant tout le cycle « étude et projet », un double dispositif de pilotage et de communication permet le management du projet et son acceptation par les différentes parties prenantes.

La conduite d'un projet peut ainsi se résumer au respect de « dix commandements » que nous appelons les « dix fondamentaux » du chef de projet.

LES DIX FONDAMENTAUX

1. « Avant de commencer le projet, les compétences techniques et relationnelles tu acquerras ».
2. « Pendant la phase d'étude, l'opportunité et la faisabilité tu étudieras ».
3. « Pendant la phase d'initialisation, le temps d'une bonne préparation tu prendras ».
4. « Pendant la phase de conception, d'une idée tu partiras et à du concret tu arriveras ».
5. « Pendant la phase de réalisation, au respect du planning et à la consommation des ressources tu veilleras ».
6. « Pendant la phase de mise en œuvre, le changement tu accompagneras ».
7. « Pendant l'exploitation, les bénéficiaires tu assisteras ».
8. « Pendant toute la durée du projet, les risques tu anticiperas ».
9. « Avant, pendant et après le projet, tu communiqueras ».
10. « À la fin du projet un retour d'expérience tu réaliseras ».

Module 1

LES ACTEURS DU PROJET

Le terme d'« acteur » désigne toute personne qui prend une part déterminante dans une action.

Ce premier module présente les différents acteurs qui interviennent dans le cadre d'un projet, en distinguant les instances pérennes de l'entreprise, les instances liées uniquement au projet et les fonctions que l'on y trouve habituellement.

Selon le type de projet et sa taille, plusieurs catégories d'acteurs seront sollicitées et cela pour des rôles bien précis. Une bonne organisation de projet passe avant tout par une définition claire des missions et des responsabilités de chacun d'entre eux.

Fiche 1	Les instances de décision
Fiche 2	La cellule de planification stratégique
Fiche 3	Les différents comités
Fiche 4	Le sponsor et les bénéficiaires
Fiche 5	Le chef de projet et le responsable de chantier/filière
Fiche 6	L'équipe étude
Fiche 7	L'équipe projet
Fiche 8	Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre
Fiche 9	Les prestataires externes

1 LES INSTANCES DE DÉCISION

Un projet nécessite une ou plusieurs instances de décision dont les rôles et les fonctions doivent être clairement définis. Dans le cadre d'un projet, sept rôles caractéristiques peuvent être tenus par les acteurs impliqués.

DÉFINIR LES INSTANCES

Une « instance » désigne un organisme ou service qui exerce certains pouvoirs de décision.

Un projet nécessite l'existence d'une ou plusieurs instances de décision, chacune dirigée par un président. Dans les projets de grande taille, il convient de définir leurs périmètres de responsabilité respectifs. Les instances de concertation (groupe d'expert, comité thématique) n'ont en revanche qu'un pouvoir de validation technique. Elles ne se prononcent que sur la conformité du produit aux besoins. Ces différents rôles sont décrits dans un organigramme du projet qui permet :

- d'identifier clairement chaque intervenant ;
- de définir précisément le rôle et les responsabilités de chaque acteur du projet ;
- de garantir que toutes les fonctions nécessaires à la conduite du projet sont prises en charge ;
- de disposer d'une vision globale du dispositif d'organisation et humain du projet.

Fonction de décision

Pour définir les instances, il est nécessaire de commencer dans un premier temps par déterminer les acteurs et les groupes qui assumeront la fonction de décision sur le projet, c'est-à-dire : être le garant de la stratégie, valider les objectifs

fondamentaux, attribuer les moyens nécessaires, désigner le chef de projet, valider les orientations et la fin du projet.

Les acteurs impliqués sont le comité stratégique et/ou le comité de pilotage et/ou un seul décideur de niveau hiérarchique supérieur à l'ensemble des acteurs du projet.

Puis on découpe le projet en grandes fonctions ou éléments à produire afin de le structurer le plus logiquement possible. À chaque grande fonction ou élément à produire doit être rattaché un responsable de chantier ou de filière. Il est important à cette étape de ne pas oublier les chantiers transverses tels que le chantier « conduite du changement ».

Fonction de coordination

On établit ensuite la liste des acteurs et groupes qui assumeront la fonction de coordination sur le projet, c'est-à-dire : contrôler et suivre l'avancement des travaux, arbitrer, apporter des réponses aux questions et aux points en suspens remontant de l'équipe projet et veiller à l'atteinte des objectifs.

Les acteurs impliqués sont le comité de pilotage et le chef de projet.

Fonction de production

Enfin on désigne les acteurs et groupes qui assumeront la fonction de production sur le projet, c'est-à-dire : réaliser les actions définies, rendre compte au chef de projet, animer et coordonner les groupes de travail.

Les acteurs impliqués sont l'équipe projet (acteurs ayant une contribution pour mener à bien le projet), les groupes de travail (structures ponctuelles pour répondre à des besoins ponctuels), les correspondants (relais sur le projet) et les experts (consultés sur des points particuliers).

Une fois les acteurs inventoriés, la structure projet est formalisée clairement dans un organigramme.



CONSEIL

Veillez à ce que chaque acteur ou groupe ait connaissance de son rôle dans le projet, de ses dates d'intervention et de la charge correspondante.

.....

Veillez également à ce que, tout au long du projet, tous les acteurs aient toujours une vision claire du dispositif.

Pour des projets d'envergure ou stratégiques, publiez l'organigramme du projet dans un support de communication interne, afin que l'ensemble de l'entreprise l'identifie comme tel.

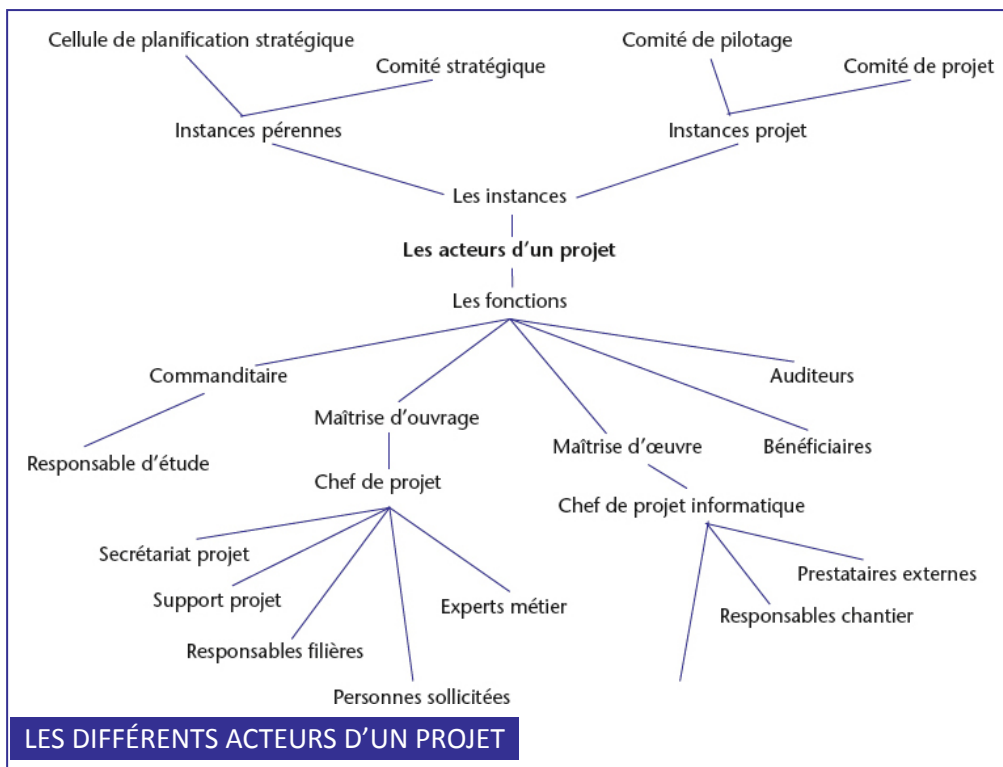
DÉFINIR LES FONCTIONS

La « fonction » désigne le rôle, l'utilité d'un élément dans un ensemble.

Les fonctions intervenant dans un projet sont nombreuses, et ce dès la phase d'étude préalable. Si certaines sont incontournables, comme celles de « commanditaire du projet » et de « chef de projet », d'autres sont nécessaires ou non selon les caractéristiques du projet.

On distingue sept rôles qu'un acteur peut remplir dans le cadre d'un projet :

- « S » : sponsoriser, commanditer, financer ;
- « D » : décider, arbitrer ;
- « V » : valider techniquement ;
- « C » : coordonner ;
- « R » : prendre en charge une tâche (appelée également « lot de travail ») ;
- « P » : participer ponctuellement (à titre d'expert technique ou métier) ;
- « I » : être informé.



Dans les projets portant sur les systèmes d'information, il est habituel de distinguer deux fonctions caractéristiques :

- celle de maîtrise d'ouvrage, qui définit les besoins et contrôle leur niveau de satisfaction ;
- celle de maîtrise d'œuvre, qui produit la réponse au besoin exprimé.

	Étude	Initialisation	Conception	Réalisation	Mise en œuvre	Exploitation
Instances						
Comité stratégique	D / V	I	I	I	I	
Comité de pilotage		D	D	D	D	
Comité de projet		C	C	C	C	
Cellule de planification stratégique	P	I	I	I	I	I
Acteurs du projet						
Sponsor	S	S	S	S	S	
Chef de projet	C / R / V	C / R / V	C / R / V	C / R / V	C / R / V	C / R / V
Secrétariat de projet		R	R	R	R	R
Équipe étude & projet	R	R	R	R	R	R
Responsable de chantier		C / R / V	C / R / V	C / R / V	C / R / V	
Responsable de filière		C / R / V	C / R / V	C / R / V	C / R / V	
Experts	P	P	P	P	P	
Sollicités	P	P	P	P	P	
Personnes externes au projet						
Auditeurs	R	R	R	R	R	R

S : financer le projet, le sponsoriser
 D : décider, arbitrer
 V : valider techniquement
 C : coordonner
 R : réaliser, prendre en charge un lot de travail
 P : participer ponctuellement au projet à titre d'expert
 I : être informé du projet et de son avancement

Ces deux fonctions complémentaires sont nécessaires pour que le projet réussisse. Cependant, trop souvent, la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre ne se comprennent pas et entretiennent des relations conflictuelles. Il est donc important de développer dès le début du projet des relations de compréhension mutuelle et de complémentarité entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. En cas de conflit, c'est la maîtrise d'ouvrage qui a le pouvoir de décision, car c'est elle qui est mandatée par le commanditaire pour satisfaire les besoins exprimés.

Tant que le projet est « simple » et qu'il nécessite peu de ressources, les problèmes d'organisation sont peu importants. En revanche, dès qu'un nombre important d'intervenants est appelé à intervenir sur un projet, il faut se pencher sur les liaisons à établir entre ces différents intervenants et notamment les attendus réciproques entre eux afin de définir les responsabilités et les règles de prise de décisions.



POUR RÉSUMER

- Plusieurs instances de décision sont nécessaires à la bonne conduite d'un projet.
- Pour les définir, il est nécessaire de déterminer les acteurs et les groupes qui assumeront : la fonction de décision, la fonction de coordination et la fonction de production.
- Les rôles et les responsabilités de chacun des acteurs doivent être clairement établis afin d'éviter les problèmes d'organisation.

► fiche 2

La cellule de planification stratégique

► fiche 3

Les différents comités

► fiche 8

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., « Les rôles respectifs des acteurs et des instances dans la conduite d'un projet informatique », *Revue de l'Association française de l'audit informatique*, octobre 2005.

2 LA CELLULE DE PLANIFICATION STRATÉGIQUE

La mise en place d'un portefeuille rassemblant les différents projets d'une entreprise s'accompagne de la création d'une instance chargée de piloter ce portefeuille, que l'on nomme « cellule de planification stratégique ».

UNE STRUCTURE DE PILOTAGE

Dans la majorité des entreprises, l'instance chargée de piloter le portefeuille de projets est appelée « cellule de planification stratégique » (*project management office* ou PMO). Cette structure de pilotage doit être créée impérativement s'il y a la volonté de rassembler les projets dans un portefeuille dans l'optique d'un alignement stratégique et de pilotage de l'ensemble des projets de l'entreprise. Sa responsabilité est de piloter en temps réel les projets du ou des département(s) concerné(s), tout en veillant à leur alignement avec les objectifs de l'entreprise.

Objectif

Concrètement, l'objectif de cette cellule est d'aider à sélectionner les projets à mener, de les prioriser si besoin et de suivre leur avancement et les risques liés. Lors de la création de cette structure de pilotage, il est nécessaire de définir les responsabilités qu'on souhaite lui donner. En effet, elles ne sont pas toujours identiques selon les organisations : la cellule peut simplement avoir un rôle consultatif, un rôle de contrôle, ou encore un rôle de pilotage stratégique des moyens.

Il faut également définir le périmètre de ses missions. On peut lui attribuer tout ou partie des missions suivantes : définir et

suivre l'application des standards ; collecter, suivre et faire remonter les informations du portefeuille de projets ; calculer les dépassements de budget et de planning ; préparer les analyses ; préparer les arbitrages ; organiser les réunions d'arbitrage ; etc.

Son action se concrétise lors des comités par un passage en revue des projets organisés périodiquement (souvent avec une fréquence mensuelle). Lors de ces comités, les projets du portefeuille sont étudiés par l'ensemble des instances dirigeantes, dans le but de faire le point sur l'avancée des projets en cours, valider la liste des projets à lancer, décider de l'arrêt ou non d'un projet, etc. Les membres de la PMO sont également présents sur le terrain pour aider les chefs de projet à réaliser le reporting des différentes dimensions liées aux projets et à s'adapter aux règles de la gouvernance. La cellule de planification stratégique est une instance hiérarchique pérenne ; elle a pour responsabilité le suivi de l'ensemble des études et des projets de l'entreprise.

Composition

La PMO doit avoir un positionnement à la fois central et transverse au sein de l'entreprise. Elle est souvent rattachée à une direction de l'organisation ou à une direction des systèmes d'information et de l'organisation (DSIO). Selon l'importance de la cellule et la taille du portefeuille à piloter, on y retrouve plusieurs profils : responsable de la cellule (*project management officer*) ; portefeuille analyste ; project manager ; ressource portfolio manager ; spécialiste méthodologique ; etc.



CONSEIL

Il est important de prendre en compte le contexte politique de l'organisation dont dépend la cellule de pilotage du portefeuille de projets. Bien que ce portefeuille soit transverse à l'organisation, il n'est pas toujours possible de mettre en place des PMO transverses. On peut citer l'exemple d'entreprises ayant un portefeuille de projets regroupant les données MOE et MOA, mais dans laquelle les PMO ne peuvent pas être transverses à cause d'une frontière culturelle infranchissable entre ces deux fonctions.

EN PRATIQUE

- La cellule de planification stratégique participe à la sélection des études et projets qui seront conduits dans l'exercice budgétaire.
- Elle suit chaque projet sur les aspects ressources critiques, consommation budgétaire et planning.
- Elle consolide l'ensemble des études et projets pour mettre en évidence les conflits de ressources critiques mais aussi les adhérences entre les projets.
- Elle propose des arbitrages au comité stratégique et évalue les impacts de toute nouvelle étude ou de tout nouveau projet sur les autres études et projets sous l'angle des ressources critiques.



POUR RÉSUMER

- Un portefeuille de projets est piloté par une structure qui a pour mission de s'assurer de la qualité et de l'homogénéisation des données qui y sont rassemblées et de faciliter la prise de décision des instances chargées de diriger les projets.
- La cellule de planification stratégique doit permettre à l'entreprise d'aligner ses projets au regard de sa stratégie et de gérer sa capacité à faire en fonction de ses ressources.
- Elle organise avec les directions métiers les dossiers d'aide à la décision afin de faciliter les arbitrages de *Go/No go* des projets.

► fiche 1

Les instances de décision

► fiche 3

Les différents comités

► fiche 8

Le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., « Les rôles respectifs des acteurs et des instances dans la conduite d'un projet informatique », *Revue de l'Association française de l'audit informatique*, octobre 2005.

3 LES DIFFÉRENTS COMITÉS

On distingue trois comités décisionnaires dans la gestion d'un projet : le comité stratégique – qui est pérenne au sein de l'entreprise –, le comité de pilotage et le comité de projet – qui sont tous deux constitués pour la durée du projet.

LE COMITÉ STRATÉGIQUE

Instance en charge de la sélection et du suivi des projets de l'entreprise, le comité stratégique représente la direction générale pour l'ensemble des projets. Via la cellule de planification stratégique, ce comité dispose d'une visibilité globale sur les ressources requises par tous les projets de l'entreprise. Il est composé de membres de la direction générale. À ce titre, il intègre dans ses décisions la politique générale de l'entreprise d'une part, et les politiques d'investissements technologiques, sociaux, immobiliers, etc., d'autre part.



CONSEIL

Le comité stratégique doit être présidé par un membre du comité de direction.

En pratique

- Le comité stratégique sélectionne les projets à fort impact sur le développement économique de l'entreprise ou à forts enjeux pour elle.
- Il décide du *Go/No go* entre les phases, notamment lors du lancement du projet.
- Il prend aussi les décisions relevant de sa responsabilité en fonction de la feuille de route dictée par l'entreprise.
- Il réexamine le bien-fondé des projets en cours en fonction des enjeux, des objectifs et de la rentabilité de ceux-ci.

- Il arbitre entre les différents budgets (priorités, allocations budgétaires, etc.).
- Il valide les résultats, rend compte de l'avancement des différents projets à la direction générale, lui fait remonter les problèmes et décisions de son ressort et l'alerte sur les projets stratégiques présentant des dysfonctionnements voire des risques.

LE COMITÉ DE PILOTAGE

Instance de pilotage constituée pour la durée d'un projet et agissant par délégation du comité stratégique, le comité de pilotage (COPIL) est composé de responsables opérationnels de niveau élevé dans l'organigramme de l'entreprise. Il représente le comité stratégique pour un projet spécifique et, à ce titre, suit la réalisation opérationnelle du projet, de son lancement jusqu'à sa clôture.



CONSEIL

La capacité du COPIL à prendre des décisions est fortement liée à sa composition. Ses membres doivent être des décideurs ayant toute légitimité pour entériner des choix structurants pour l'entreprise.

Pour une bonne efficacité de cette instance, la préparation des COPIL est d'une grande importance. Il faut porter une attention toute particulière à la rédaction des dossiers d'aide à la décision, qui doivent faciliter l'arbitrage ou le choix d'une option. Ces dossiers doivent faire l'objet d'une pré-validation avec certains membres du COPIL afin de réduire les risques de rejet. Il est également nécessaire que le chef de projet, avant chaque COPIL, « démine » les décisions sensibles auprès des membres du COPIL.

Le support du COPIL doit être validé par le sponsor et remis à l'ensemble des membres du comité dans un délai leur permettant d'en prendre connaissance avant le déroulement du COPIL (un délai de 3 jours calendaire constitue une bonne pratique).

En pratique

- Le comité de pilotage met en œuvre les orientations du comité stratégique.

- Il valide les grandes orientations du projet.
- Il affecte les ressources nécessaires et arbitre les options majeures.
- Il suit le projet et décide du lancement des lots de travaux.
- Il cadre et valide les travaux et fait remonter au comité stratégique les problèmes et les décisions de son ressort.

LE COMITÉ DE PROJET

Instance opérationnelle constituée pour la durée du projet, le comité de projet (COPROJ) met en œuvre les orientations du COPIL et rend compte de ses actions auprès de cette instance. Cette organisation se justifie pour les projets de grande taille. On adopte alors une fréquence de COPIL mensuelle et une fréquence de COPROJ hebdomadaire. Il est indispensable de faire prendre à ce comité toutes les décisions de son ressort. Il est le lieu d'instruction de certains dossiers qui seront décidés en COPIL.

En revanche, pour les projets de petite taille, il n'est pas indispensable de créer de COPROJ.



CONSEIL

Pour la bonne efficacité de ce comité il est important que chaque responsable de chantier vienne avec une synthèse des événements importants à partager avec l'ensemble des membres du comité.

En pratique

- Le comité de projet mène à bonne fin la réalisation des travaux.
- Il coordonne les différents chantiers du projet et suit leur avancement.
- Il valide l'avancement des travaux.
- Il réalise les arbitrages de son ressort et fait remonter au comité de pilotage les décisions de sa responsabilité.



POUR RÉSUMER

- Le comité stratégique est l'instance de décision stratégique du portefeuille des projets. Il représente la direction générale de l'entreprise.
- Le comité de pilotage (COPIL) est l'instance de décision opérationnelle du projet.

- Le comité de projet (COPROJ) est une instance utile dans les projets de grande taille afin de ne pas encombrer les réunions de COPIL.

► **fiche 1**

Les instances de décision

► **fiche 2**

La cellule de planification stratégique

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., « Les rôles respectifs des acteurs et des instances dans la conduite d'un projet informatique », *Revue de l'Association française de l'audit informatique*, octobre 2005.

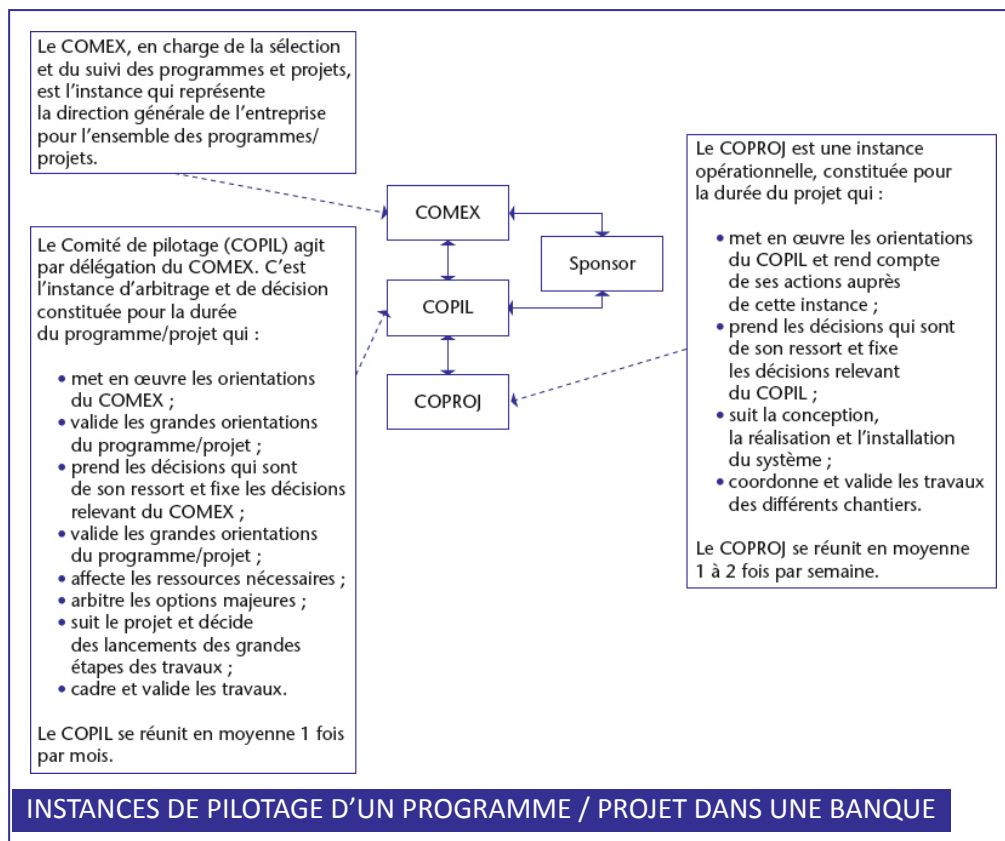
4 LE SPONSOR ET LES BÉNÉFICIAIRES

Le commanditaire du projet, que l'on nomme le « sponsor », est à la fois responsable des moyens mis à la disposition du projet et de sa promotion auprès de ses bénéficiaires. Il doit travailler en binôme avec le chef de projet.

LE SPONSOR

Le sponsor d'un projet est un membre du comité de direction. Il est le client ou le représentant des clients du projet et en détient le budget.

Commanditaire du projet, il a pour mission première de le promouvoir dans l'entreprise. Il doit donc être convaincu du bien-fondé de ce projet et le faire savoir aux moments clés pour favoriser son acceptation par ses bénéficiaires. Il est un « facilitateur » pour le chef de projet. À ce titre, il est indispensable qu'il intervienne dans le choix du chef de projet car ils doivent former un binôme.



En pratique

- Le sponsor est responsable des moyens mis à la disposition du projet.
- Il possède, par son réseau d'influence, la capacité à mobiliser et à promouvoir le projet dans l'entreprise.
- Il insuffle une dynamique au projet dans l'entreprise.
- Il travaille avec le chef de projet sur les grandes orientations du projet.
- Il préside le comité stratégique, participe au comité de pilotage et éventuellement au comité de projet.

LES BÉNÉFICIAIRES

Les bénéficiaires du projet sont les destinataires du résultat de celui-ci. Ce sont les utilisateurs des livrables du projet. Il est donc impératif de les impliquer dans le projet même s'ils n'ont pas le choix de la solution, car cela facilite ensuite son appropriation.

Les bénéficiaires d'un projet portant sur le système d'information, par exemple, sont souvent très nombreux car ils

peuvent être en partie externes à l'entreprise. Pensons ici à tous les systèmes que l'on utilise en qualité de client, d'utilisateur, de contribuable, etc.

En pratique

- Les bénéficiaires précisent les objectifs opérationnels du projet (dossier d'expression des besoins et cahier des charges).
- Ils valident l'avancement des travaux, interviennent au titre de client et testent le résultat du projet au regard du cahier des charges.



POUR RÉSUMER

- Le sponsor du projet est le commanditaire de celui-ci et répond de sa réalisation devant la direction générale de l'entreprise.
- Les bénéficiaires du projet sont les utilisateurs du livrable du projet. Ils doivent être autant que possible associés aux différentes phases du projet.

► fiche 1

Les instances de décision

► fiche 3

Les différents comités

► fiche 9

Les prestataires externes

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., « Les rôles respectifs des acteurs et des instances dans la conduite d'un projet informatique », *Revue de l'Association française de l'audit informatique*, octobre 2005.

5 LE CHEF DE PROJET ET LE RESPONSABLE DE CHANTIER/FILIÈRE

Le chef de projet est la clé de voûte du projet – il ne doit donc accepter ce rôle que s’il s’en sent capable.

LE CHEF DE PROJET

Il a la charge de la mise en œuvre du projet, la responsabilité de l’atteinte de ses objectifs et du respect des délais et des coûts spécifiés, ceci dans le cadre des règles et procédures réglementaires applicables dans l’entreprise. Il rapporte au sponsor et au comité de pilotage.

Véritable chef d’orchestre, il a un rôle organisationnel, opérationnel, relationnel, de pilotage et de rapporteur. Dans la phase d’étude qui précède le lancement du projet, il est appelé « responsable d’étude ».



CONSEIL

Il est impératif de suivre une formation avant de piloter son premier projet, sous peine d’être rapidement dépassé par les événements.

Dans le cas de projets à fort enjeu ou de taille significative, il est souhaitable de se faire accompagner par des consultants externes ou internes.

Le chef de projet doit être en mesure de prendre de la hauteur et de dominer l’ensemble des facteurs importants ou déterminants pour le projet. Il doit à ce titre éviter toute confusion entre son rôle de pilote et celui de producteur ; le premier rôle nécessitant un certain recul par rapport à la production. Un bon chef de projet pilote son projet par les enjeux, car il sait que la route qui mène au résultat est semée d’embûches... Enfin, l’organisation de la communication

autour du projet doit être l'une de ses priorités car elle motive les acteurs et favorise l'avancement du projet.

En pratique

- Le chef de projet propose la composition de l'équipe projet.
- Il évalue les facteurs de risques et les gère.
- Il affecte les travaux à réaliser aux différents membres de l'équipe projet.
- Il suit l'avancement des travaux, anime l'ensemble de l'équipe projet et s'assure du bon niveau de motivation de ses membres.
- Il valide les documents intermédiaires et finaux et arbitre les conflits entre les acteurs de l'équipe projet.
- Il suit les budgets et les délais, remonte au comité de pilotage les décisions de son ressort et lui rend compte de l'avancement du projet.

LE RESPONSABLE DE CHANTIER/FILIÈRE

Le responsable de chantier/filière suit la réalisation du projet à l'échelle d'un chantier ou d'une filière (suivi, animation et pilotage du chantier, définition des objectifs de son équipe, etc.). Il peut être invité par la direction du projet à participer ponctuellement à des réunions ou des comités abordant le sujet qui le concerne.



CONSEIL

Le responsable de chantier/filière doit posséder la parfaite connaissance de son périmètre et disposer de suffisamment de temps pour remplir son rôle.

En pratique

- Le responsable de chantier/filière coordonne les travaux dont il a la charge.
- Il rend compte des risques et de l'avancement des travaux au chef de projet.
- Il assure un double reporting auprès de son responsable hiérarchique et du chef de projet.
- Il fait les propositions nécessaires à l'aboutissement de son chantier ou de sa filière.

- Il a un rôle d'animation de son équipe et assure la qualité des solutions qu'elle produit.
- Il suit l'avancement et la gestion des risques au niveau de son chantier ou de sa filière.
- Il peut gérer des relations avec certains prestataires externes et est responsable du maintien du niveau d'information et de contact avec sa direction d'origine, nécessaire à la réalisation de son chantier ou de sa filière.



POUR RÉSUMER

- Le chef de projet est le pilote du projet. Il doit posséder les compétences techniques nécessaires en fonction des caractéristiques du projet dont il a la responsabilité.

Il doit être un bon communicant et maîtriser à minima les fondamentaux de la gestion de projet. Par ailleurs, sa disponibilité sur le projet est un facteur clé de succès.

- Le responsable de chantier/filière a la responsabilité d'un périmètre du projet dont il est spécialiste.

► fiche 1

Les instances de décision

► fiche 2

La cellule de planification stratégique

► fiche 3

Les différents comités

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., « Les rôles respectifs des acteurs et des instances dans la conduite d'un projet informatique », *Revue de l'Association française de l'audit informatique*, octobre 2005.

6 L'ÉQUIPE ÉTUDE

Avant le lancement d'un projet, une phase d'étude est souvent nécessaire pour en définir les objectifs, les délais, le budget, les impacts et la faisabilité. Pour cela, une équipe étude composée d'experts et dirigée par un responsable d'étude doit être mise en place.

LE RESPONSABLE D'ÉTUDE

Le responsable d'étude a la charge de la réalisation de la phase d'étude préalable (faisabilité et opportunité) dont il dirige les travaux. Il est rattaché fonctionnellement au sponsor et doit faire appel à des experts métier et technique pour réaliser les travaux.

Cette fonction doit être confiée à des personnes extrêmement qualifiées car les travaux réalisés seront utilisés pour décider de lancer ou non le projet. Cette décision est fonction du résultat de l'étude d'opportunité économique et de l'étude de faisabilité technique et organisationnelle.

Le responsable d'étude doit par ailleurs bénéficier d'un budget suffisant pour mener ses analyses, qui peuvent le conduire à acquérir des études ou effectuer des déplacements pour réaliser un *benchmarking*.



CONSEIL

Il est indispensable de trouver le bon niveau de granularité des études pour ne pas consommer trop de ressources humaines à cette fin.

Pour un calcul de retour sur investissement, il ne faut pas hésiter à faire intervenir le contrôle de gestion de l'entreprise.

En tout état de cause, il est nécessaire de faire participer l'ensemble des directions métier impactées par l'étude.

En pratique

- Le responsable d'étude suit, pilote et anime l'équipe d'étude chargée de l'assister.

- Il définit les objectifs des membres de cette équipe et les évalue.
- Il propose au sponsor les enjeux, les délais, les impacts sur l'organisation et les systèmes d'information, les budgets, etc., pour arbitrage.
- Il rend compte auprès du sponsor qui décidera ou non de présenter l'étude au comité stratégique.

L'ÉQUIPE ÉTUDE

L'équipe étude est rattachée fonctionnellement au responsable d'étude. Elle est souvent constituée avant le début du projet et dissoute à la fin de la phase d'étude. Cette équipe doit être composée d'experts de haut niveau car le résultat de ses travaux conditionne grandement la décision de lancement du projet.

Dans la plupart des cas, l'étude est commanditée par un sponsor ou un commanditaire dûment habilité. Toutefois, une étude peut être demandée en cours de projet pour approfondir une option. Dans ce cadre, elle est placée sous la responsabilité du chef de projet.

En pratique

- L'équipe d'étude analyse l'opportunité de lancer le projet.
- Elle étudie les impacts et la faisabilité du projet.
- Elle élabore le dossier d'étude d'opportunité et le dossier d'étude de faisabilité.



POUR RÉSUMER

- Le responsable d'étude dirige l'étude préalable qui permettra de décider du lancement ou non du projet.
- L'équipe étude, composée d'experts, intervient pour aider le chef d'étude à instruire le besoin, son opportunité et sa faisabilité technique.

► fiche 10

Le rôle de l'étude préalable

► fiche 11

Le lancement de l'étude

► fiche 17

Le dossier d'étude

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., « Les rôles respectifs des acteurs et des instances dans la conduite d'un projet informatique », *Revue de l'Association française de l'audit informatique*, octobre 2005.

7 L'ÉQUIPE PROJET

L'équipe projet a en charge la production des livrables du projet. Elle comprend toutes les personnes impliquées dans sa réalisation et est assistée, pour les projets de grande envergure, par un support projet et un secrétariat de projet qui assurent la gestion administrative et logistique.

L'ÉQUIPE PROJET

L'équipe projet a en charge la réalisation complète des livrables du projet. Elle produit les travaux de son ressort (management, suivi budgétaire, gestion des risques, réalisation des livrables du projet, etc.). Elle est constituée d'un noyau dur de ressources dédiées au projet qui sont hiérarchiquement rattachées aux directions métiers dont elles sont issues, mais fonctionnellement rattachées au chef de projet.

Ce noyau dur comprend toutes les personnes en charge de la réalisation complète du système (chef de projet, secrétariat de projet, responsable de chantier, responsable de filière, etc.). Sa composition peut être mixte, composée de personnes appartenant à des directions diverses de l'entreprise et de personnes de sociétés de prestations de service ou de fournisseurs (personnel de sociétés informatiques, consultants).

Une équipe projet ne fonctionne bien que si elle présente la plus grande cohésion. Celle-ci peut être favorisée par la mise en œuvre d'un journal interne, de réunions régulières, de dîners et soirées, de séminaires au vert... La performance de l'équipe est également étroitement liée à son niveau de motivation. Les moteurs de motivation de chaque membre de l'équipe doivent à ce titre être identifiés.



CONSEIL

L'équipe projet a un rôle essentiellement d'exécution : elle doit produire. À ce titre, elle doit être débarrassée de tout souci (logistique, etc.) qui pourrait aller à l'encontre de cette finalité.

Cette équipe étant chargée de réaliser les travaux, elle est dissoute à l'issue du projet. Dans le cas de projets de longue durée, il est donc indispensable de prévoir très en amont avec la direction des ressources humaines le reclassement ou la reconversion des membres de l'équipe projet qui ont été détachés à plein temps pour s'y consacrer.

LE SUPPORT PROJET

Le support projet fournit une assistance au chef de projet et à l'équipe projet sur différents aspects : planification, conduite de projet, suivi et pilotage par les risques, coûts, délais, organisation, réalisation d'études et d'analyses spécifiques... Il travaille en relation avec le secrétariat de projet.

Cette responsabilité étant très formatrice, il peut être opportun de la confier à un collaborateur débutant.



CONSEIL

Attention à ne pas sous-estimer le poids des tâches administratives dans un projet. Si le projet est mal doté en support, le chef de projet sera rapidement submergé de tâches administratives chronophages.

En pratique

- Le support projet suit l'avancement des travaux et notamment le respect des échéances.
- Il gère les plannings et participe à l'élaboration du plan de management du projet et du plan qualité.
- Il suit la consommation des budgets, la bonne disponibilité des ressources critiques (experts techniques et métiers sollicités) et le portefeuille de risques.
- Il gère certaines actions de communication auprès de l'équipe projet et prépare les supports pour le comité de projet et le comité de pilotage.

LE SECRÉTARIAT DE PROJET

Le secrétariat de projet dépend de la fonction support de projet. Il assure une assistance administrative et logistique à

l'équipe projet et facilite la vie des membres de l'équipe en prenant à sa charge certaines tâches administratives liées au projet. Cette structure est indispensable pour le bon déroulement de projets de grande taille.



CONSEIL

Il ne faut pas sous-estimer la charge de travail que représente le secrétariat d'un projet et l'incidence des dysfonctionnements concernant par exemple les réservations de salle ou les délais de remboursement des frais engagés par les collaborateurs.

En pratique

- Le secrétariat de projet collecte et met à jour les tableaux de bord de suivi des risques, coûts et délais.
- Il suit les temps passés par les équipes, le planning du projet et les budgets.
- Il organise les réunions, comités et séminaires (planification, ordre du jour, logistique).
- Il assure la gestion administrative de l'équipe projet, réserve les salles de réunion, les billets de train et d'avion, les chambres d'hôtel, les taxis et voitures de location, etc., et gère les frais de déplacement des membres de l'équipe.
- Il gère la documentation du projet et assiste les membres de l'équipe projet dans la conception et la réalisation de tout document.



POUR RÉSUMER

- Placée sous la responsabilité du chef de projet, l'équipe projet réalise les livrables du projet.
- Le support projet, très utile lors de projets de grande envergure, assiste le chef de projet dans toutes les tâches administratives.
- Le secrétariat de projet est une assistance administrative et logistique également indispensable pour les grands projets.

► fiche 18

L'organisation du projet

► fiche 25

La responsabilité du projet

► fiche 46

La carte des forces en présence

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., « Les rôles respectifs des acteurs et des instances dans la conduite d'un projet informatique », *Revue de l'Association française de l'audit informatique*, octobre 2005.

8 LE MAÎTRE D'OUVRAGE ET LE MAÎTRE D'ŒUVRE

On distingue le maître d'ouvrage, qui décide du lancement du projet, et le maître d'œuvre qui devra en assurer la réalisation concrète. Le premier doit ainsi préciser les objectifs et le programme du projet avant d'en déléguer la réalisation au second.

LE MAÎTRE D'OUVRAGE

Dans le cadre d'un projet, la maîtrise d'ouvrage (MOA) est assurée par le maître d'ouvrage, aussi appelé « sponsor ». C'est lui qui prend la décision de lancer le projet. Il est positionné à un niveau de responsabilité élevé dans l'entreprise. Le maître d'ouvrage délègue la MOA à un chef de projet avec comme objectif d'assurer le suivi et le pilotage du projet.

La séparation de la MOA et de la maîtrise d'œuvre (MOE) dans l'organisation d'un projet comporte des avantages : elle permet de distinguer le donneur d'ordres et le réalisateur, organise le processus d'intégration des besoins, focalise la maîtrise d'œuvre sur ses objectifs et fait apparaître les responsabilités entre MOA et MOE.

Cette séparation présente également des inconvénients : elle amène des biais dans la circulation de l'information, engendre un processus plus formel et donc plus contraignant et rend plus difficile l'intégration des problèmes de réalisation et de conduite du changement.



CONSEIL

Dans un grand projet, la mise en place d'une MOA déléguée confiée à un cabinet de conseil spécialisé est souvent une condition indispensable à la maîtrise des risques, et par là même à la réussite du projet.

En pratique

- Le maître d'ouvrage précise les objectifs du projet.
- Il définit le produit répondant aux objectifs (sa composition et son fonctionnement).
- Il établit le programme de réalisation.
- Il détermine le budget, justifie les choix proposés (analyse de la valeur, appréciation des risques) et mesure la rentabilité.
- Il lance la réalisation, la contrôle et assure l'exploitation du produit fini.

LE MAÎTRE D'ŒUVRE

Par opposition au maître d'ouvrage, le maître d'œuvre est celui qui a en charge la réalisation technique du projet. Par exemple, dans le cas d'un projet informatique, la réalisation du développement informatique est à la charge de la maîtrise d'œuvre (MOE), tandis que la définition des besoins est à la charge de la maîtrise d'ouvrage (MOA). La maîtrise d'œuvre a donc une responsabilité opérationnelle et technique. En conduite de projet, sont appelés « maîtres d'œuvre » tous les corps de métiers qui interviennent dans la réalisation du produit du projet.

Les personnes qui composent la MOE sont des techniciens dont la responsabilité est de fabriquer ce qui leur est demandé par la MOA. Cependant, ils peuvent être de bon conseil sur le choix technique de la solution.



CONSEIL

Quand la compétence technique n'est pas possédée en interne, il est indispensable de faire appel à des compétences externes. Attention dans ce cas à ne pas devenir dépendant d'une société de service, d'un éditeur ou d'un constructeur de matériel.

En pratique

- Le maître d'œuvre réalise le produit du projet.
- Il conçoit la solution.
- Il réalise la solution.
- Il est le garant de la qualité de la solution.

- Il suit l'avancement des travaux techniques de réalisation.

LE CHEF DE PROJET INFORMATIQUE

Membre de la maîtrise d'œuvre du projet, le chef de projet informatique est en charge de la partie informatique du projet. C'est aussi l'interlocuteur privilégié entre les utilisateurs et l'informatique ainsi qu'avec la maîtrise d'ouvrage du projet.

C'est un technicien mais il doit aussi, pour remplir correctement son rôle auprès des utilisateurs, posséder de réelles capacités relationnelles. Il doit également avoir une parfaite connaissance du système d'information de l'entreprise et maîtriser les technologies et langages de programmation du système d'information cible.

En pratique

- Le chef de projet informatique rédige les spécifications détaillées.
- Il définit et met en œuvre les ressources côté MOE.
- Il supervise le développement des applications et contrôle la qualité des développements informatiques (déroulement des tests, respect des normes).



POUR RÉSUMER

- La maîtrise d'ouvrage (MOA) définit les objectifs et les attendus du projet et délègue la réalisation à une maîtrise d'œuvre.
- La maîtrise d'œuvre (MOE) produit les livrables techniques du projet.
- Le chef de projet informatique est en charge de la partie technique concernant la conception ou l'intégration du système d'information objet du projet.

► fiche 1

Les instances de décision

► fiche 5

Le chef de projet et le responsable de chantier/filière

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., « Les rôles respectifs des acteurs et des instances dans la conduite d'un projet informatique », *Revue de l'Association française de l'audit informatique*, octobre 2005.
 - Maders H.-P., « Maîtrise d'ouvrage – Maîtrise d'œuvre, les 7 commandements », *Informations & Systèmes*, mai 2006.
-

9 LES PRESTATAIRES EXTERNES

Les prestataires externes sont des entités juridiques externes à l'entreprise auxquelles l'entreprise peut recourir pour la réalisation de certaines activités. Ils sont rémunérés en régie (en fonction des journées prestées) ou au forfait (en fonction d'un objectif à atteindre dans le cadre d'un lot de travail matérialisé par un livrable).

LE RÔLE DES PRESTATAIRES EXTERNES

Les prestataires externes apportent un savoir-faire que l'entreprise ne possède pas, ou des ressources humaines qui lui font défaut (ressources supplémentaires pour renforcer les équipes internes).

Ils sont liés au projet par un contrat qui impose parfois l'utilisation du référentiel méthodologique de conduite de projet de l'entreprise. Ils rendent compte de leur activité selon les règles et formats décrits par l'entreprise. La qualité de la production des prestataires dépend du soin apporté à l'établissement du contrat de prestation et également de la qualité du suivi de son exécution.

Une bonne façon pour maîtriser le coût des prestataires externes est de les payer à la livraison des livrables.

LES EXPERTS MÉTIERS/TECHNIQUES

L'expertise n'étant pas toujours possédée dans l'entreprise, il faut prévoir de faire appel à des experts métiers ou techniques, sollicités ponctuellement pour apporter leurs compétences au projet. Dans les grands projets, il est courant de faire appel à des experts extérieurs dans le cadre de lots de travaux techniques, pour avis ou pour prise en charge.



CONSEIL

S'il n'est pas nécessaire de posséder un diplôme pour revendiquer le titre d'« expert », il est indispensable de posséder une expérience reconnue. Avant de choisir un expert extérieur, il faut donc vérifier ses références.

En pratique

- Les experts métiers et techniques contribuent fortement au projet, les premiers de par la connaissance des métiers de l'entreprise, les seconds par les différents aspects techniques du projet.
- Ils interviennent de façon ponctuelle à la demande du chef de projet et donnent des avis techniques ou leur vision du métier.

LES AUDITEURS

Extérieurs au projet, les auditeurs ont la charge de contrôler ponctuellement que celui-ci se déroule selon les normes en vigueur dans l'entreprise, et que le projet a mis en œuvre les moyens nécessaires à la maîtrise des coûts, des délais et des risques. Il est très utile de réaliser un audit qualité du projet avant de passer à la phase de mise en œuvre.

Les auditeurs peuvent intervenir à la demande du comité de direction, du sponsor ou du chef de projet. Le résultat d'un audit peut avoir des conséquences très importantes pour le projet, allant jusqu'à son arrêt.

L'audit d'un projet de système d'information est une discipline complexe nécessitant la connaissance des techniques d'audit et également de solides connaissances en système d'information.

En pratique

- Les auditeurs évaluent le projet tant sur les dimensions organisation, gestion et pilotage que sur les livrables produits.
- Ils proposent les aménagements indispensables.
- Ils peuvent s'aider dans leur travail de référentiels d'audit tels que ceux développés par l'AFAI, le CMMI ou encore le COBIT.

LES « SOLLICITÉS »

Les personnes sollicitées dans le cadre d'un projet, appelées « sollicités », participent à celui-ci de façon ponctuelle. Elles appartiennent aux directions métiers de l'entreprise. Les sollicités interviennent à hauteur de 10 à 15 % sur toute la durée du projet, ce qui doit être pris en compte et donc planifié en amont.

Il est important de suivre de très près leur planning de mise à disposition. En effet, ce sont souvent les mêmes personnes qui sont sollicitées dans le cadre des projets et leur disponibilité n'est pas toujours suffisante, leur priorité étant la réalisation de la production quotidienne des travaux dont elles ont la responsabilité.



CONSEIL

Une attention particulière doit être portée à la communication avec la hiérarchie des sollicités.

Il faut également donner de la visibilité aux sollicités quant à leur mission sur le projet et leurs dates calendaires d'intervention.

En pratique

- Les sollicités participent à certaines réunions de définition du produit du projet, de la conception et de la réalisation d'une partie de la solution.
- Ils sont impliqués dans la validation de la solution ou l'homologation de celle-ci.



POUR RÉSUMER

- Les prestataires externes interviennent dans le cadre de contrats dans la réalisation de certaines activités du projet, lorsque l'expertise nécessaire n'existe pas au sein de l'entreprise.
- Les experts métiers et techniques sont sollicités ponctuellement pour apporter leurs compétences au projet.
- Les auditeurs interviennent dans le cadre de l'audit de certaines phases du projet ou de l'organisation décrite dans le plan de management du projet.
- Les « sollicités », qui appartiennent aux directions métiers de l'entreprise, interviennent de façon ponctuelle dans la réalisation des livrables du projet.

► fiche 1

Les instances de décision

► fiche 4

Le sponsor et les bénéficiaires

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., « Les rôles respectifs des acteurs et des instances dans la conduite d'un projet informatique », *Revue de l'Association française de l'audit informatique*, octobre 2005.

TÉMOIGNAGE

LA MISE EN ŒUVRE D'UN PROGICIEL DE GESTION INTÉGRÉ

Valérie Terrel, Business Information Manager chez Vilmorin Jardin, nous explique le rôle des « utilisateurs clés » et des « responsables domaine » dans la mise en œuvre d'un progiciel de gestion intégré (ERP).

Historiquement, Vilmorin Jardin s'est organisée autour d'un système d'information « propriétaire », construit au fil des années, de toutes pièces, pour répondre aux demandes de plus en plus fines et précises des utilisateurs. Cette entreprise échappe par là même à la règle qui veut qu'un système central soit documenté, indexé et aisément accessible aux fonctions support chargées de le faire vivre et d'en assurer la pérennité.

C'est pourquoi le rôle de l'utilisateur clé (*key-user*) est déterminant dans la mise en œuvre d'un progiciel intégré. En effet, ce sont les utilisateurs métiers qui en détiennent la clé, qui en sont en quelque sorte les concepteurs, clé partagée avec les informaticiens-développeurs, dans la mesure où ils ont été associés aux analyses fonctionnelles du système précédent. Les fonctionnalités de système d'information actuel sont maîtrisées par les opérationnels. C'est pourquoi, dans le cadre du projet, les utilisateurs clés sont choisis parmi leurs pairs, utilisateurs de leur domaine d'activités, car ils sont en capacité d'édicter à la fois la finalité des fonctions, le contexte dans lequel elles s'inscrivent et leur mode opératoire.

Concrètement, dans un projet de mise en place d'un ERP, l'utilisateur clé participe aux ateliers d'écriture des processus en vigueur, et apporte sa maîtrise opérationnelle pour permettre de définir le besoin. Par ailleurs, il est le représentant opérationnel de son domaine au même titre que les responsables de domaine. Lors d'un projet de mise en œuvre d'un ERP standard du marché, l'utilisateur clé est donc

capable de décrire la logique et l'enchaînement des processus métiers. Il est cependant essentiel de bien encadrer les utilisateurs clés, afin qu'ils ne prennent pas comme des règles de fonctionnement universel le mode opératoire auquel ils sont habitués depuis des mois ou des années, sous prétexte qu'ils en maîtrisent parfaitement les tenants et aboutissants. C'est là qu'interviennent les responsables de domaine (*domain leaders*)...

Le responsable de domaine est généralement à la croisée des chemins des métiers de son domaine. Représentant tous les pans de métier du domaine et leurs enjeux de manière équitable, il joue un rôle de pivot car il est à la fois capable d'arbitrer sur la part de voix des fonctions de son domaine, mais aussi de synthétiser les processus majeurs, de les hiérarchiser et de décrire leur articulation les uns par rapport aux autres. Il doit en effet être le garant d'une analyse complète et appropriée des processus métiers. Concrètement, lors des analyses de processus, le responsable de domaine donne la vision métier et co-anime les ateliers. Sa participation est donc très précieuse pour recentrer le groupe sur les « vrais » enjeux et valider les solutions. Dynamique, proactif, capable de prendre des décisions relatives à son métier rapidement en concertation avec ses utilisateurs clés, le responsable de domaine doit bien évidemment être convaincu du bien-fondé du changement pour en être porteur... Il est également indispensable qu'il rallie les suffrages afin d'être un relais de confiance pour l'information montante et descendante de son domaine. Le rôle du responsable de domaine est donc aussi important au sein de l'équipe projet que celle du chef de projet afin de maintenir une dynamique positive propice au changement. À ce titre, il doit assumer cette responsabilité *a minima* pendant toute la durée du projet.

Dans un projet de mise en œuvre d'un progiciel de gestion intégré, les utilisateurs clés et les responsables de domaine, animés par le chef de projet, sont donc des fonctions essentielles à sa réussite.

Module 2

L'ÉTUDE PRÉALABLE

La phase d'étude préalable permet l'expression claire du besoin (en utilisant pour cela les outils appropriés) et prend en compte les différents aspects liés à l'opportunité et à la faisabilité technique du projet. Il est pour ce faire indispensable d'évaluer la valeur apportée par ce projet ou sa contribution à l'atteinte de la stratégie définie par la direction générale.

Cette phase commence par l'analyse d'une « idée » et se termine par la rédaction d'un dossier de synthèse contenant les résultats détaillés permettant de décider du lancement, du report ou encore du rejet du projet.

Fiche 10	Le rôle de l'étude préalable
Fiche 11	Le lancement de l'étude
Fiche 12	L'expression du besoin
Fiche 13	Les outils d'expression du besoin
Fiche 14	L'étude d'opportunité
Fiche 15	L'étude de faisabilité technique
Fiche 16	Le calcul du retour sur investissement
Fiche 17	Le dossier d'étude

10 LE RÔLE DE L'ÉTUDE PRÉALABLE

La phase d'étude préalable émerge d'une idée et se termine par la rédaction d'un dossier de synthèse qui contient d'une part une étude d'opportunité et d'autre part une étude de faisabilité technique.

L'ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ

Cette étude permet au commanditaire et à la direction générale d'apprécier la pertinence économique de lancer ou non le projet. Cette pertinence s'analyse au regard du retour sur investissement ou de l'impact sur le business de l'entreprise, des impacts sociaux ou réglementaires, ou le service client.

L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ TECHNIQUE

Cette étude permet au commanditaire et à la direction générale de lancer ou non le projet en toute connaissance de ses différents impacts techniques et organisationnels.

LES CRITÈRES DE CHOIX D'UN PROJET

Un grand nombre de critères sont à prendre en compte dans le choix de lancer ou non un projet, en plus de son opportunité économique et de sa faisabilité technique :

- autofinancement possible ;
- satisfaction des bénéficiaires ;
- développement durable ;
- retour sur investissement ;
- développement du territoire (développement local) ;
- favorisation de la recherche ;
- disponibilité des ressources ;

- alignement avec la stratégie de l'entreprise ;
- respect de la loi ;
- obligations réglementaires ;
- existence d'un chef de projet disponible (interne ou externe à l'entreprise) ;
- compétences du chef de projet en phase avec la complexité du projet et sa couverture fonctionnelle ;
- objectifs clairement assignés au projet ;
- prise en compte de la conduite du changement ;
- équipe de projet couvrant l'ensemble des compétences nécessaires à la bonne conduite du projet ;
- disponibilité des équipes (équipe projet et sollicités).

QUELQUES CONSEILS

- Faites valider l'analyse par la fonction de pilotage centrale du portefeuille de projets de l'entreprise si le projet a des adhérences avec d'autres projets de l'entreprise.
- Ne sous-estimez pas le dispositif d'accompagnement du changement si le nombre d'acteurs et de directions impactés par le projet sont importants ou si le projet a un impact fort sur les métiers et les modes de travail.
- Impliquez dès l'étude la direction générale de l'entreprise.
- Prévoyez un dispositif d'accompagnement pour les personnes peu expertes en gestion de projet et qui auront en charge le projet ainsi que celles qui seront sollicitées au sein des directions métiers.
- Ne sous-estimez pas les besoins de coordination intermédiaire dans le cadre d'un projet complexe.
- Estimez le niveau de disponibilité des acteurs qui pourraient être affectés au projet.
- Inventoriez les processus supports de l'entreprise concernés par le projet.
- Recensez toutes les parties prenantes en vue de la conception du plan de communication.
- Ne démarrez le projet que si la décision officielle a été donnée et communiquée à l'ensemble des parties prenantes.



POUR RÉSUMER

La phase d'étude permet de formuler sous une forme compréhensible un besoin permettant aux experts concernés d'en évaluer l'opportunité et la faisabilité technique.

► fiche 6

L'équipe étude

► fiche 11

Le lancement de l'étude

► fiche 17

Le dossier d'étude

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
 - Maders H.-P., « Conduite de projet : conception, production, mise en œuvre et suivi », *L'Informatique professionnelle*, février 2004.
 - Maders H.-P. et Clet E., « Les 7 fondamentaux de la conduite de projet », *Informations Entreprises*, janvier 2003.
 - Maders H.-P., « Trop de projets tue-t-il le projet ? », *Les Carnets du management*, MAIF, décembre 2003.
-

11 LE LANCEMENT DE L'ÉTUDE

L'étape de lancement de la phase d'étude initie les travaux permettant de décider du lancement du projet, même si celui-ci est dicté par la réglementation. Elle consiste à procéder à une étude d'opportunité et de faisabilité.

LA DÉMARCHE

- L'étude d'opportunité permet de déterminer s'il est opportun pour l'entreprise de lancer le projet.
- L'étude de faisabilité technique permet d'estimer la capacité ou non de l'entreprise à lancer le projet et surtout de connaître ses conditions de succès.

Cette double étude doit être supportée par un commanditaire dûment habilité par la direction générale, ceci pour bien maîtriser l'allocation des ressources de l'entreprise affectée aux études.



CONSEIL

Ne recherchez pas dans l'analyse du besoin un niveau de détail trop important. La durée et le budget consacrés à l'étude doivent en effet être en rapport avec l'importance et les enjeux du projet potentiel. Cette durée doit donc être beaucoup plus courte que le projet lui-même. À ce stade un niveau d'incertitude est normal et acceptable.

LA NOTE DE LANCEMENT D'ÉTUDE

La note de lancement d'étude officialise le démarrage de l'étude auprès des responsables et des personnes concernées par celle-ci au sein de l'entreprise. C'est un outil de communication interne auprès des différentes directions de l'entreprise. Il est conseillé de rédiger une note de lancement co-signée avec le commanditaire à destination des participants.

En effet, le lancement de l'étude doit être connu de tous les participants et personnes impactés.



CONSEIL

Rédigez la note de lancement sous la forme d'une lettre relativement courte car c'est un support de communication.

Faites-la valider par le sponsor avant toute diffusion.

Pour rédiger cette note, il est nécessaire de collecter les informations suivantes :

- le contexte de l'étude ;
- la problématique ;
- les principaux enjeux et objectifs de l'étude ;
- le nom du commanditaire et du chef d'étude ;
- les acteurs impliqués dans l'étude ;
- la date et la durée de l'étude.



POUR RÉSUMER

La note de lancement d'étude permet l'officialisation du démarrage de l'étude préalable.

► fiche 6

L'équipe étude

► fiche 10

Le rôle de l'étude préalable

► fiche 17

Le dossier d'étude

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
- Maders H.-P., « Conduite de projet : conception, production, mise en œuvre et suivi », *L'Informatique professionnelle*, février 2004.
- Maders H.-P. et Clet E., « Les 7 fondamentaux de la conduite de projet », *Informations Entreprises*, janvier 2003.

12 L'EXPRESSION DU BESOIN

L'étape d'expression du besoin consiste à traduire et à formaliser l'idée de départ en plan d'action concret. Cette formalisation est nécessaire car elle permet de clarifier les objectifs du projet.

LA DÉMARCHE

Dans un projet, l'expression des besoins consiste à traduire et à formaliser l'idée de départ exprimée par un demandeur (le commanditaire). Cette formalisation permet :

- de concrétiser l'idée de départ ;
- de la rendre compréhensible et accessible à tous ;
- de dégager l'intérêt de lancer l'étude en faisant apparaître ses avantages et ses inconvénients pour les bénéficiaires ;
- de définir les conséquences prévisibles des objectifs pour l'environnement interne ou externe à l'entreprise.

Cette formalisation doit être le résultat du travail du commanditaire ou du maître d'ouvrage. Elle précède l'étude d'opportunité.



CONSEIL

Remplacez bien la demande dans son environnement pour en comprendre la problématique et identifiez les enjeux réels du projet pour l'entreprise.

Déclinez les objectifs selon quatre critères : finalité, justification économique, délais et contraintes à prendre en compte.

Les risques à ne pas prendre le temps de formaliser l'expression des besoins sont nombreux :

- problématique non compréhensible de par une demande non remplacée dans son environnement ;
- absence d'identification des enjeux du projet pour l'entreprise ;

- absence de déclinaison des objectifs selon les critères de finalité, justification économique, délais et contraintes à prendre en compte ;
- description dans l'expression du besoin d'une solution en lieu et place d'un besoin ;
- niveau de détail de l'expression de besoin non adapté à la problématique ;
- excès/manque de ressources affectées à l'expression du besoin.

LE CONTENU DU DOCUMENT

L'expression des besoins se présente sous la forme d'un document indiquant, selon un plan formalisé, un besoin exprimé par un client ou des utilisateurs. Cette formalisation permettra leur instruction par une instance d'étude sous les aspects d'opportunité et de faisabilité technique.



CONSEIL

Veillez à ce que l'expression des besoins ne décrive pas une solution mais un besoin. Distinguez bien « besoin » et « problème », « décrire la situation existante » et « réaliser une analyse critique » ou encore « besoin » et « responsabilité ».

Adaptez le niveau de détail à la problématique et par là même les ressources à y consacrer.

Hiérarchisez les besoins en fonction de la contribution aux objectifs, pensez d'abord au « pour quoi ? ».

Soyez créatif et prospectif (pas le présent seulement) et ne préjugez jamais des solutions a priori.

Identification des acteurs

- Nom du rédacteur du document.
- Structure de rattachement hiérarchique.
- Personnes qui ont été consultées et leur structure.

Rappel du contexte

Éléments du contexte pertinents et présentation de ce qui a déclenché la rédaction du document : un changement de réglementation, une innovation technologique, les résultats d'une étude de l'audit, du marketing...

Objet de la fiche

Idee qui donne lieu à la rédaction du document : faire évoluer un applicatif, modifier ou introduire une nouvelle procédure, modifier ou créer une structure, lancer un nouveau produit...

Objectifs poursuivis

Objectif principal et objectifs complémentaires : accroissement de productivité d'un service, réduction du taux d'anomalies/de dysfonctionnements, accroissement de la qualité de service client, réduction des coûts...

Rappel de l'existant

Identifier les processus, les acteurs, les structures, les produits, les applications informatiques, les marchés de clientèle concernés.

Gains attendus

Indiquer le moyen de mesurer les gains (indicateurs existants ou à créer) : évaluer les gains espérés dans le temps.

Évaluation des contraintes

Évaluer le coût et les délais de mise en œuvre ainsi que le coût prévisionnel de fonctionnement.

Évaluation des risques

Identifier les risques liés à la réalisation ou non du projet.



POUR RÉSUMER

- Dans la phase d'étude préalable, l'expression du besoin est une étape indispensable pour comprendre ce que souhaite le commanditaire.
- On l'utilise donc pour formaliser un besoin, valider ce besoin avec le(s) demandeur(s) et communiquer sur ce besoin auprès de l'instance d'étude.

► fiche 10

Le rôle de l'étude préalable

► fiche 13

Les outils d'expression du besoin

► fiche 17

Le dossier d'étude

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

13 LES OUTILS D'EXPRESSION DU BESOIN

Deux outils permettent d'aider à l'expression du besoin : la description de la situation présente insatisfaisante *versus* la situation future satisfaisante, et l'analyse fonctionnelle.

SITUATION PRÉSENTE INSATISFAISANTE *versus* SITUATION FUTURE SATISFAISANTE

Un problème peut être défini comme la différence entre deux situations : d'une part la situation présente insatisfaisante (SPI), décrite de préférence de manière chiffrée, et d'autre part la situation telle qu'elle devrait être si elle était considérée comme normale (que l'on nomme « situation future satisfaisante » ou SFS).

En pratique

Voici les étapes à suivre pour décrire le problème et envisager sa solution.

1. Qualifier le problème selon deux critères.

- l'urgence : caractérise la nécessité de faire quelque chose rapidement pour éviter les impacts ;
- l'importance : caractérise la nécessité de faire quelque chose car les conséquences sont importantes

2. Conclure.

- Urgence + importance = problème à traiter prioritairement.
- Urgence sans importance = problème à déléguer.
- Importance sans urgence = problème dont le traitement doit être planifié.
- Ni urgence ni importance = problème à ne pas traiter.

3. Utiliser des critères rationnels pour affiner la conclusion précédente.

- La gravité (impacts irréversibles).
- L'évolutivité (dégradation ou détérioration).
- La répétition (et sa fréquence).
- Les effets secondaires.

4. Définir l'objectif en utilisant le principe « SMART ».

- « S » comme situation précise.
- « M » comme mesurable avec un indicateur indiscutable : euros, jours calendaires, pourcentage, nombre de personnes, de réclamations, d'incidents, de factures, de dossiers, de commandes, de livraisons, d'écritures comptables, de MIPS, de connexions...
- « A » comme acceptable pour ses bénéficiaires.
- « R » comme réalisable.
- « T » comme temporel (échéance).



CONSEIL

Ne confondez pas la situation présente insatisfaisante (SPI) et ses causes.

Ne confondez pas non plus la situation future satisfaisante (SFS) et la solution pour y arriver.

La SFS peut être une norme ou un objectif.

L'ANALYSE FONCTIONNELLE

L'analyse fonctionnelle est un outil issu de la démarche de l'analyse de la valeur. Elle permet de définir les fonctions d'un domaine, d'un système, d'une procédure, d'un produit...

Il est habituel de distinguer cinq natures de fonction :



Cas pratique

Agence bancaire

Fonction principale : apporter un service de caisse de proximité.

Fonction secondaire : proposer des produits d'épargne.

Fonction secondaire : proposer des financements.

Fonction d'estime : inviter des gros clients à des conférences.

Fonction de contrainte externe : informer les autorités de tutelle dans le cas d'opérations de blanchiment.

Fonction de contrainte interne : tenir à jour la caisse.

- la fonction principale : raison d'exister du domaine (ou du système). Elle correspond à un besoin rationnel (et donc mesurable) exprimé par un client. La fonction principale correspond souvent à l'unité de découpage des process dans un système ou des entités dans une structure organique. Attention, un domaine ou un système efficace n'a qu'une seule finalité principale... sinon, les performances de chacune de ses fonctions sont celles du couteau suisse ou d'un téléphone portable !
- la (les) fonction(s) secondaire(s) : utilités supplémentaires que le domaine (ou le système) met à la disposition du client. Ces utilités supplémentaires répondent, elles aussi, à des besoins rationnels exprimés par un client ;
- la (les) fonction(s) d'estime : satisfaction des attentes affectives (appartenance, reconnaissance, affection...). Elles se traduisent par des prestations ou des produits qui font plaisir à offrir ou posséder ou encore à montrer aux autres ;
- la (les) fonction(s) de contrainte externe : contraintes déontologiques, comptables, fiscales, écologiques... Ne pas prendre en compte ces contraintes peut porter préjudice au domaine. Dans certains cas, le non-respect d'une obligation réglementaire peut même conduire à la disparition du système ;
- la (les) fonction(s) de contrainte interne : écritures comptables, statistiques...

N.B. : Le respect d'une contrainte externe ou interne n'est pas la raison d'exister du domaine.



POUR RÉSUMER

- La description de la situation présente insatisfaisante *versus* la situation future satisfaisante permet de définir l'urgence et l'importance du problème à traiter afin d'envisager la solution adéquate.
- L'analyse fonctionnelle permet d'affiner l'expression du besoin en prenant en compte les cinq natures de fonction du système ou du domaine à développer.

► **fiche 10**

Le rôle de l'étude préalable

► **fiche 12**

L'expression du besoin

► **fiche 17**

Le dossier d'étude

POUR ALLER PLUS LOIN

- Norme AFNOR X 50-150 : « Analyse de la valeur, analyse fonctionnelle – Vocabulaire », août 1990.
 - Norme AFNOR X 50-151 : « Guide pour l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel », juin 1984.
 - Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

14 L'ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ

L'étape d'étude d'opportunité consiste à démontrer l'intérêt du projet en termes de rentabilité économique pour l'entreprise. Le besoin doit être formalisé au regard de l'entreprise dans son environnement concurrentiel et réglementaire.

LA DÉMARCHE

L'étude d'opportunité consiste à démontrer l'intérêt économique du projet pour l'entreprise, mais pas seulement. Elle offre une première formulation de l'idée d'un projet et de son opportunité. La prise de décision d'engager ou non le projet repose sur deux éléments :

- juger de la pertinence et du bénéfice intrinsèques du projet ;
- mettre le projet en concurrence avec d'autres projets susceptibles d'être également lancés.

La démarche s'articule autour de questions types telles que :

- Le projet est-il stratégique pour l'entreprise ?
- Que font le marché et la concurrence ?
- Quelles sont les différentes contraintes pour l'entreprise ?
- Quels gains en attendre (financier, image, service client, social) ?
- Pour quels coûts ?
- Pour quel retour sur investissement ?
- Quels sont les risques à faire le projet ou à ne pas le faire ?

L'opportunité de lancer le projet doit ainsi être étudiée sous les angles financier, économique, social, et réglementaire. Une analyse du marché est parfois nécessaire pour étudier les conditions de mise sur le marché, identifier les avantages concurrentiels de chaque acteur et évaluer la capacité du marché à absorber cette nouvelle offre.



CONSEIL

Appréciez l'opportunité de lancer un projet sous plusieurs focales : financier, économique, social et réglementaire.

Gérez cette étude comme un projet, avec une organisation, des ressources identifiées et un planning réaliste.

Informez les différentes parties prenantes du projet dès l'étude préalable afin qu'elles aient une compréhension commune de son périmètre.

Acceptez le fait que l'étude d'opportunité puisse conduire à la décision de ne pas lancer le projet ou à reporter son lancement à une date ultérieure.

LE CONTENU DU DOCUMENT

L'étude d'opportunité est le document produit par la maîtrise d'ouvrage (ou l'assistance à la maîtrise d'ouvrage dans le cas d'une prestation externalisée) en se basant sur le dossier d'expression des besoins. Cette étude est réalisée lors de l'étape d'étude préalable dans le cas d'un développement, d'une maintenance ou d'une évolution d'un système d'information.

Rédiger une étude d'opportunité, c'est se mettre déjà en situation de communiquer sur le projet et de convaincre de son utilité.

Objet

À partir de la fiche d'expression du besoin, reformuler brièvement le besoin : faire évoluer une application informatique, modifier ou introduire une nouvelle procédure, modifier ou créer une structure...

Objectifs et enjeux

À partir de la fiche d'expression du besoin, rappeler quel est l'objectif principal et quels sont les objectifs complémentaires.

Objet du changement

Décrire les caractéristiques et le fonctionnement du processus, de la structure, de l'application informatique du produit modifié ou à créer.

Acteurs

Identifier les acteurs concernés par le processus, la structure modifiée ou à créer.

Impacts organisationnels et humains

Identifier les principaux impacts du changement sur les structures et les hommes.

Exigences de qualité

Préciser les exigences de qualité que devra remplir le nouveau processus ou produit : niveau et délai de prestations, niveau de sécurité, taux de disponibilité ainsi que les contraintes de fonctionnement : les conditions de maintenance et d'évolution et la durée de vie prévisible.

Banque de Bel Air – Dossier d'étude d'opportunité	
Date : 17/01/2015	
Projet : <i>Reengineering</i> du processus de traitement des courriers clients Structure : Service Organisation Rédacteur : M. Yohan	
Objet Réorganisation du processus courrier du siège de la banque.	
Objectifs et enjeux Amélioration de la qualité perçue par les clients, baisse des coûts de traitement et sécurisation du processus.	
Description de l'objet du changement Circuits de circulation de l'information, outil de traçabilité.	
Acteurs Direction générale, directeurs, chefs de service et agents du siège.	
Impacts organisationnels et humains Standards de temps, bibliothèque de courriers types, nouveau processus de traitement, spécialisation des fonctions.	
Exigence de qualité Délai de réponse, exhaustivité des réponses, traçabilité et conservation.	
Volumes prévus Environ 1 500 courriers client par mois.	
Coûts prévus • Coût d'étude : 50 J/h. • Budget d'investissement bureautique : 25 000 €. • Coût de fonctionnement : identiques au coût actuel.	
Délais de mise en œuvre Premier semestre 2016 (pas d'obligation réglementaire).	
EXEMPLE D'ÉTUDE D'OPPORTUNITÉ	

Volumes prévus

Évaluer le nombre de produits vendus, le nombre d'opérations traitées, le nombre de fois où l'applicatif ou la procédure seront utilisés pour une période donnée.

Coûts

En fonction des gains prévus, calculer le retour sur investissement et évaluer le coût maximal de fonctionnement acceptable.

Délais de mise en œuvre

Préciser la date limite de mise en œuvre, les contraintes pesant sur ces délais.

Donner une première idée des étapes du projet dans le temps.

QUELQUES CONSEILS

- Rédigez le dossier d'étude d'opportunité avec les « métiers » de l'entreprise qui seront sollicités dans le déroulement du projet : service études informatiques, ressources humaines, marketing, audit et contrôle interne.
- Faites lire le dossier d'étude d'opportunité au cours de son élaboration au futur chef de projet qui aura ainsi l'occasion de poser les questions lui permettant de s'assurer de sa bonne compréhension du projet envisagé.
- Décrivez le projet d'abord par ses enjeux, puis en termes d'objectifs, pour assurer une vision commune et partagée.
- Évaluez les impacts humains au sein de l'entreprise et les impacts vis-à-vis des clients : l'étude d'opportunité ne se limite pas à une analyse de rentabilité économique.
- Quantifiez tout ce qui peut l'être : optimisation, coûts cachés, coûts de dysfonctionnements, augmentation attendue du chiffre d'affaires ou du nombre de nouveaux clients, diminution attendue des coûts, amélioration de la qualité, etc.



POUR RÉSUMER

- L'étude d'opportunité est un document présentant, selon un plan normalisé, l'analyse de l'opportunité de lancer le projet.

- Dans la phase d'étude préalable au lancement du projet, l'étude d'opportunité constitue une étape incontournable pour faciliter la prise de décision d'engager ou non le projet.
- Une fois le projet lancé, dans le cas d'une modification du périmètre de celui-ci, l'étude d'opportunité est pareillement fortement recommandée.

► **fiche 12**

L'expression du besoin

► **fiche 15**

L'étude de faisabilité technique

► **fiche 17**

Le dossier d'étude

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., « Comment évaluer un projet économiquement : son opportunité, la comparaison des scénarios, le retour sur investissement », *Échanges*, DFCG, janvier 2000.
 - Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

15 L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ TECHNIQUE

La faisabilité désigne ce qui est réalisable dans des conditions techniques, financières et de délai définis. L'étape d'étude de faisabilité technique permet d'identifier et de définir les scénarios de solutions envisageables et d'évaluer pour chacun ses avantages et ses inconvénients.

LA DÉMARCHE

L'étude de faisabilité technique consiste à évaluer la capacité de l'entreprise à réussir la conception, la réalisation et le déploiement du système à mettre en œuvre. Elle permet de s'assurer que ce système est réalisable (techniquement et d'une manière organisationnelle), utilisable au regard des ressources (humaines et financières) et des compétences de l'entreprise. Elle permet également de s'assurer que le système est réaliste en termes d'impacts internes (humains, organisationnels, techniques).

La démarche de conduite d'une étude de faisabilité technique s'articule autour de quatre étapes.

- La première est technique : quelles sont les solutions techniques possibles ?
- La seconde est organisationnelle : l'entreprise dispose-t-elle des ressources humaines pour engager un tel projet ? La mobilisation des ressources en interne est-elle compatible avec les missions opérationnelles de l'entreprise ?
- La troisième est temporelle : quelles sont les adhérences avec les projets en cours de déroulement ou planifiés ?
- La quatrième est liée au système d'information et au processus : en quoi le futur projet impacte-t-il le système

d'information actuel ? Les processus de pilotage ? Les processus opérationnels ? Les processus supports ?



CONSEIL

Évaluez le niveau d'expérience de l'entreprise pour le type de projet envisagé.

Recensez les adhérences entre études/projets avant de lancer le projet (liens de simultanéité, travaux pouvant être mutualisés, ressources critiques indispensables).

Acceptez le fait que l'étude de faisabilité puisse conduire à la décision de ne pas lancer le projet ou à reporter son lancement à une date ultérieure.

À l'issue de l'étude de faisabilité, un scénario de réalisation du système à mettre en œuvre sera préconisé au sponsor/management de l'entreprise pour permettre une prise de décision. De même que l'étude d'opportunité, l'étude de faisabilité est une composante obligée de la phase de pré-étude. Elle conditionne le lancement ou non du projet.

LE CONTENU DU DOCUMENT

Description des points clés

- Expérience de l'entreprise dans la mise en service d'un tel système.
- Impacts techniques et organisationnels induits par le système à mettre en œuvre.
- Analyse des impacts techniques de réalisation et du déploiement du système à mettre en œuvre sur l'organisation interne de l'entreprise.
- Capacité de l'entreprise à faire fonctionner et maintenir le système mis en œuvre.

Description des trois scénarios de mise en œuvre possible

- Hypothèses de construction des scénarios.
- Périmètre fonctionnel.
- Analyse d'écart par rapport au système existant.
- Principes généraux du système.
- Délais et coûts de mise en service.
- Gains attendus.

- Risques à envisager.

Mettre en avant le scénario préconisé avec ses avantages et ses inconvénients.

Évaluation du calibrage du projet

- Estimer les compétences nécessaires pour l'équipe projet et le chef de projet.
- Estimer le planning prévisionnel de construction.
- Estimer les charges du projet sur la base du scénario préconisé.

QUELQUES CONSEILS

- Réalisez l'analyse d'impact du système à mettre en œuvre sur sa période projet (de construction) et sa période d'utilisation en termes de ressources humaines, sécurité du système d'information, juridique, etc.
- Prenez en compte l'expérience de l'entreprise sur des systèmes ou technologies similaires.
- Élaborez des scénarios réalistes.
- Identifiez dès le départ les adhérences avec les autres études ou projets (lien de simultanéité, travaux pouvant être mutualisés, ressources critiques, etc.).



POUR RÉSUMER

- L'étude de faisabilité permet de juger de la capacité ou non de l'entreprise à lancer le projet.
- Elle peut conduire au lancement, ou non, du projet ou à son report.

► fiche 12

L'expression du besoin

► fiche 14

L'étude d'opportunité

► fiche 17

Le dossier d'étude

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

16 LE CALCUL DU RETOUR SUR INVESTISSEMENT

Avant de lancer un projet, il est judicieux d'en estimer la rentabilité. Le calcul de rentabilité prévisionnelle est un outil de rationalisation économique des décisions qui va permettre cette estimation.

LA DÉMARCHE

Il s'agit de mesurer la rentabilité financière prévisionnelle (retour sur investissement) d'une ou plusieurs solutions envisagées à l'issue d'une pré-étude d'organisation, afin de faire ressortir celle qui sera la plus profitable d'un point de vue purement économique.

Dans la phase d'étude préalable, le calcul du retour sur investissement prévisionnel est indispensable pour décider ou non du lancement du projet. De même, à la conclusion du projet, le calcul du retour permet de vérifier si les prévisions de départ sont devenues réalité. Selon que le projet implique des investissements ou non, on s'intéresse plus particulièrement à la viabilité économique du projet ou au retour sur investissement.



CONSEIL

Estimez toujours la rentabilité prévisionnelle d'un projet avant de décider de son lancement.

Ne cherchez pas à posséder toutes les informations pour estimer la rentabilité d'un projet ; dans le doute, il est préférable d'être un peu pessimiste sur les coûts comme sur les profits...

EN PRATIQUE

1. Déterminer la viabilité économique (solutions n'impliquant pas d'investissement) :

Gains – coûts > 0

2. Déterminer le retour sur investissement (solutions se traduisant par des investissements à amortir sur une période courte de 3 à 5 ans) :

(Variation des recettes + variation des économies – coûts de fonctionnement) × période donnée/coût de mise en place

3. Déterminer le retour sur investissement économique (projets importants afin d'évaluer les effets économiques d'une solution, par rapport à ceux que l'on obtiendrait si rien n'était fait) :

RA (rendement actuel) = $Ra(t)$ (résultats financiers de la solution actuelle, période t)/ $Ca(t)$ (coût de fonctionnement de la solution actuelle, période t)

RP (rendement prévu) = $Rp(t)$ (résultats financiers attendus de la solution future, période t)/ $Cp(t)$ (coût de fonctionnement prévu de la solution future, période t)

GER (gain d'efficacité relative) = RP/RA

4. Évaluer les gains réalisés annuellement (amélioration des résultats à budget égal) :

$RA \text{ (par an)} \times (GER-1)$, l'économie budgétaire annuelle (EB (an))

Pour un résultat identique :

$Ca \text{ par an} - (Ca \text{ par an}/GER) = EB \text{ par an}$ et la durée nécessaire à l'amortissement de la réorganisation : dépense envisagée pour la renégociation (étude, mise en place...)/EB par an.

5. Déterminer le retour sur investissement économique pour des cycles de reproduction répétitifs :

A (nombre prévisionnel de cycles) = D (dépenses à engager pour simplifier l'ancien cycle).

6. Pour amortir les dépenses à engager :

$(T1-T2) Q2 \times t$ (coûts complets de la main d'œuvre/($Q1 - Q2$) pour une unité de temps du cycle)

T1 : temps de main d'œuvre pour effectuer l'ancien cycle.

Q1 : quantité de produits fabriqués pendant l'ancien cycle.

T2 : temps prévisionnel de main d'œuvre pour le nouveau cycle.

Q2 : quantité prévisionnelle de produits fabriqués pendant le nouveau cycle.



POUR RÉSUMER

- Le calcul du retour sur investissement permet de décider, à la fin de la phase de pré-étude, de l'opportunité ou non de lancer un projet.
- Une fois le projet lancé, il permet également d'orienter le résultat à concevoir, à fabriquer et à mettre en œuvre.

► fiche 14

L'étude d'opportunité

► fiche 15

L'étude de faisabilité technique

► fiche 27

L'analyse de la valeur

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., « Comment évaluer un projet économiquement : son opportunité, la comparaison des scénarios, le retour sur investissement », *Échanges*, DFCG, janvier 2000.
 - Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

17 LE DOSSIER D'ÉTUDE

Le dossier d'étude consiste à faire la synthèse des différentes analyses réalisées auparavant. Cette synthèse permet ainsi de donner à la direction générale une vision globale des résultats en reprenant les éléments pertinents de l'expression du besoin, de l'étude d'opportunité et de l'étude de faisabilité.

LA DÉMARCHE

L'étape de synthèse du dossier d'étude permet de donner une vision globale des résultats en reprenant les éléments pertinents de l'expression du besoin, de l'étude d'opportunité et de l'étude de faisabilité. C'est à partir du dossier d'étude que la direction générale, au travers de son organe de décision, prendra la décision de lancer ou non le projet et si oui, dans quelles conditions.

LE CONTENU DU DOCUMENT

Les différentes parties du dossier d'étude sont les suivantes :

- rappel du contexte comprenant la description du besoin, éventuellement l'analyse du marché et de la concurrence et la synthèse des contraintes du projet ;
- périmètre du projet ;
- budget nécessaire pour sa réalisation ;
- date de livraison souhaitée du produit du projet ;
- analyse de la rentabilité au travers d'un « business case » ;
- risques et enjeux pour l'entreprise ;
- synthèse des impacts du projet ;
- scénario retenu pour la satisfaction du besoin ;
- ressources et compétences à mobiliser, internes et externes à l'entreprise ;
- facteurs clés de succès.



Rédigez le dossier d'étude avec une synthèse et des annexes détaillées.

C'est un document destiné à la prise de décision, donc présentez les informations sous un format la facilitant.

QUELQUES CONSEILS

- Accompagnez la description des scénarios d'un bilan prévisionnel coûts/avantages.
- Synthétisez les informations pour ne garder que les éléments d'aide à la décision et de compréhension des enjeux du projet pour l'entreprise.
- Procédez à une étude d'opportunité même pour les projets réglementaires. En effet, il n'est pas rare que d'une contrainte émerge une opportunité business.
- N'oubliez pas pour l'étude de faisabilité de prendre en compte les compétences et la disponibilité des équipes indispensables au bon déroulement du projet.
- Vérifiez que l'organisation de l'entreprise est en mesure d'assurer la charge nécessaire au bon déroulement du projet.
- Faites participer la direction du contrôle de gestion à l'étude d'opportunité afin de valider les gains attendus du projet.

PV DE FIN D'ÉTUDE

Référence : Modèle - PV de fin d'étude VV1.0.doc

Responsable de l'étude

Direction

Sponsor

Direction

Date de présentation :

Principales conclusions de l'étude

Principaux enjeux du programme / projet

Scénario retenu

Estimation du budget

Estimation de la durée du programme / projet

Caractérisation du programme / projet

Compte-tenu des enjeux, du budget estimé et des délais prévus de réalisation, s'agit-il d'un(e) :

PROGRAMME

Nom du Program Manager :

PROJET

Nom du Project Manager :

Nom du Sponsor :

Décision de GO / NO GO

Lancement du Programme / Projet

Report du Programme / Projet

Date du report :

Abandon du Programme / Projet

Demande d'informations complémentaires

Remarques

Approuvé par :

☐

le COMEX

☐

le Sponsor

Signature :

EXEMPLE DE PV DE FIN D'ÉTUDE



POUR RÉSUMER

Le dossier d'étude synthétise les résultats des travaux réalisés dans la phase d'étude préalable. C'est à partir de ce dossier que la direction générale prendra la décision de lancer ou non le projet.

► fiche 12

L'expression du besoin

► fiche 14

L'étude d'opportunité

► **fiche 15**

L'étude de faisabilité technique

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

TÉMOIGNAGE

LE SUIVI D'UN PROJET ARCHITECTURAL

Pierre Caron est architecte d'intérieur au sein de la société AREP, bureau d'étude filiale de la SNCF.

Architecte d'intérieur dans la section design de la société AREP, filiale de la SNCF chargée d'études d'œuvre et d'études architecturales et urbaines en France et à l'étranger, je participe à des missions de création de mobiliers et d'aménagement d'espaces publics principalement au sein des gares localisées sur le territoire national.

Par comparaison avec l'aménagement d'un appartement ou d'une maison privés, ces projets sont de très grande ampleur, se déroulent sur plusieurs années et font intervenir un grand nombre d'intervenants. Ainsi, sur un même projet, peuvent intervenir un nombre important d'« acteurs de la conception » ou « maîtres d'œuvre », comme des urbanistes, architectes, économistes, ingénieurs, techniciens, designers, graphistes, eux-mêmes missionnés par des « acteurs de la maîtrise d'ouvrage », à savoir des exploitants, transporteurs, prestataires de service, etc.

Ceci constitue un premier élément de complexité. Un deuxième élément de complexité est que tout projet ou aménagement d'un espace recevant du public est soumis à des réglementations et normes drastiques visant à sécuriser les agents et les usagers qui circulent dans ces zones. Sans méthode et outils, il est très facile de se perdre dans un projet complexe de longue durée.

À chaque phase du projet en effet, une grande partie de la réussite dépend du bon respect des normes et surtout d'une bonne communication entre les interlocuteurs. C'est pourquoi les outils utilisés doivent permettre d'analyser le besoin, de

planifier, de conduire et piloter, de clôturer et d'évaluer le résultat du projet.

Si la conduite et le suivi du projet sont donc au cœur du sujet, l'expérience montre qu'il est indispensable de se concentrer particulièrement sur l'analyse du besoin et la clôture du projet pour les raisons suivantes : les outils d'analyse et la reformulation du besoin permettent de bien évaluer l'intervention de l'architecte et la place de ses interlocuteurs et de rappeler si nécessaire aux acteurs du projet pourquoi et comment une solution a été retenue plutôt qu'une autre. Cette pratique est particulièrement utile lorsque les interlocuteurs changent en cours de projet...

Les outils de clôture du projet sont souvent négligés bien que très intéressants. Ils permettent en effet de bénéficier d'une analyse objective du résultat obtenu, en dehors des contraintes du planning, d'évaluer l'efficacité des outils utilisés et surtout de profiter de l'expérience acquise afin d'être efficace dans les projets en cours ou en devenir.

Module 3

LA PHASE D'INITIALISATION

L'initialisation constitue la première phase du projet. Elle succède à l'étude préalable qui a abouti à la décision de le lancer. Les travaux relatifs à cette phase ne doivent donc être engagés que si la décision de lancer le projet a été prise officiellement.

Il s'agit à présent d'organiser la réalisation du projet en commençant par établir un plan de management qui permettra notamment de savoir à tout moment quels sont les travaux à réaliser et quelles sont les ressources à mobiliser. Lors de cette phase d'organisation, le chef de projet va définir les ressources clés, la date de lancement et de fin, le calendrier des travaux, la démarche générale et détaillée, les livrables à produire, le rôle de chacun des acteurs, les outils de pilotage du projet, la cartographie des risques et le plan de communication.

Fiche 18	L'organisation du projet
Fiche 19	La note de cadrage
Fiche 20	Le plan de management
Fiche 21	L'étape de lancement
Fiche 22	Le niveau de maturité projet
Fiche 23	Les critères culturels
Fiche 24	La qualification de projet
Fiche 25	La responsabilité du projet
Fiche 26	La résolution de problème
Fiche 27	L'analyse de la valeur
Fiche 28	La démarche de projet de système d'information
Fiche 29	Les estimations pondérées
Fiche 30	La méthode de Monte-Carlo
Fiche 31	Les questions types
Fiche 32	La règle des 20-80

18 L'ORGANISATION DU PROJET

L'étape d'organisation est indispensable pour un bon pilotage du projet. Établir un plan de management du projet permettra de savoir à tout moment qui fait quoi et quand. Tout nouvel entrant dans le projet pourra également prendre connaissance facilement de sa gouvernance.

LA DÉMARCHE

Seule une bonne organisation en phase avec la complexité et les enjeux du projet est de nature à garantir son succès. Le chef de projet doit impérativement mettre en mouvement l'ensemble des directions métiers nécessaires de près ou de loin à son bon fonctionnement. La manière de structurer le projet est capitale. Il est donc indispensable de prendre le temps nécessaire pour le faire au mieux et définir les différentes instances de décision.

Les travaux à réaliser par le chef de projet pour organiser son projet sont les suivants :

- décomposer le projet par grands domaines ou fonctions ;
- identifier les chantiers en regroupant des blocs homogènes. En règle générale, un chantier donne une vision transverse du thème abordé. Exemple : le chantier « Conduite du changement » dans le cadre d'une réorganisation ;
- recenser les filières impactées par le projet. En général, à chaque domaine métier impacté correspond une filière ;
- élaborer un planning pour chaque chantier et les consolider dans un planning général du projet ;
- nommer les responsables de chantier et de filière métier ;
- déterminer pour chaque chantier et chaque filière les livrables à produire ;

- estimer le plan de charge nécessaire au management du projet et à la conduite des différents travaux des filières métiers et des chantiers ;
- identifier les grands jalons du projet ;
- identifier le noyau dur de l'équipe projet et les acteurs qui seront sollicités à un moment clé du projet ;
- identifier les instances nécessaires au projet pour son bon fonctionnement ;
- identifier les processus supports de l'entreprise indispensables à la réussite du projet (achats, juridique, ressources humaines...) ;
- définir la stratégie de communication en fonction des enjeux du projet.

EN PRATIQUE

La phase d'organisation du projet consiste à :

- définir les ressources clés ;
- définir la date de lancement et la date de fin de projet ;
- préciser le calendrier des travaux à réaliser ;
- définir la démarche générale et détaillée ;
- définir les livrables à produire ainsi que le vocabulaire qui sera utilisé ;
- déterminer le rôle de chacun des acteurs ;
- définir les outils de pilotage du projet, la cartographie des risques et le plan de communication.

QUELQUES CONSEILS

- N'hésitez pas à vous faire aider d'un consultant.
- Un responsable de filière doit être issu de préférence du métier.
- Pour un projet complexe, pensez à la problématique de coordination intermédiaire.
- Prenez en compte dans votre gestion des risques le niveau de disponibilité des acteurs affectés au projet.
- Intégrez le plus tôt possible les processus supports.

- Communiquez avec toutes les parties prenantes.
- Pour une meilleure appropriation et acceptation de l'organisation du projet, faites participer l'ensemble de l'équipe projet à la construction du plan de management de projet.
- Veillez à ce que la taille de l'équipe projet soit adaptée au projet.
- Utilisez des abaques ou un retour d'expérience pour dimensionner les équipes.
- Mettez en œuvre un dispositif de gestion des sollicités si leur nombre est élevé.
- Faites un benchmark externe dans le cas d'absence de projets similaires réalisés dans le passé au sein de l'entreprise.
- Déployez un dispositif de pilotage des dates calées sur la date de lancement du « produit » du projet.
- Déployez une fonction de contrôle de gestion pour tout projet stratégique.



POUR RÉSUMER

La phase d'organisation consiste pour le chef de projet à définir les ressources clés, la date de lancement et de fin, le calendrier des travaux, la démarche générale et détaillée, les livrables à produire, le rôle de chacun des acteurs, les outils de pilotage du projet, la cartographie des risques et le plan de communication.

► fiche 7

L'équipe projet

► fiche 62

Le pilotage du projet

► fiche 68

Le tableau de bord

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
- Maders H.-P., « Conduite de projet : conception, production, mise en œuvre et suivi », *L'Informatique professionnelle*, février 2004.
- Maders H.-P. et Clet E., « Les 7 fondamentaux de la conduite de projet », *Informations Entreprises*, janvier 2003.

19 LA NOTE DE CADRAGE

La note de cadrage intervient à la suite de la décision de lancer le projet, elle-même prise sur la base du dossier d'étude d'opportunité. Cette note définit le cadre du projet dans ses grandes lignes : quels acteurs, quelles étapes ? Elle sert à ce titre de référence à l'ensemble des participants, tout au long du projet.

LE CONTENU DU DOCUMENT

1. Origine du projet et directions métiers « clientes ».
 - Liste des événements qui ont déclenché le projet.
 - Services/directions à l'origine du besoin et qui participeront aux étapes de validation du projet.
2. Objectifs et vision du problème.
 - Besoins exprimés.
 - Résultats attendus en termes de productivité, de qualité de service, de réduction des coûts, de sécurité... (si possible quantifiés).
3. Périmètre du projet.
 - Fonctions/caractéristiques que devront remplir les nouveaux processus, produits, structures, applicatifs...
 - Volumes concernés.
 - Interdépendances avec d'autres projets en cours ou à venir.
4. Périmètre hors projet.

Fonctions, acteurs, structures, etc., non inclus dans le périmètre du projet afin d'éviter toute ambiguïté dans la communication du projet et prévenir d'éventuelles dérives.
5. Contraintes à prendre en compte.

Contraintes internes et externes réelles qui pèseront sur le choix des solutions.

6. Organisation du projet.

- Structure du projet : comité de pilotage, comité de projet, etc., en identifiant les acteurs (internes et externes) et leur rôle.
- Interlocuteurs qui seront sollicités pendant le projet.

7. Calendrier.

Durée du projet et de chacune des grandes étapes.

8. Budget.

Budget alloué au projet, en le détaillant par métier (organisateurs, informaticiens, responsables des ressources humaines...).

QUELQUES CONSEILS

- Faites valider la note de cadrage par le sponsor du projet.
- Impliquez les membres de l'équipe projet dans la rédaction et l'enrichissement de la note.
- Mettez à jour cette note tout au long du projet et/ou élaborer une note spécifique à chaque nouvelle étape.
- Dans les grands projets, la note de cadrage n'est pas suffisante et vous devez rédiger un plan de management de projet.

Banque de Bel Air – Note de cadrage

Date : 17/01/2016

Projet : *Reengineering* du processus de traitement des courriers clients
Chef de projet : M. Yoan, Responsable Qualité
Origine du projet : M. Pierre, Chef du service Courrier

Objectifs

Reengineering du processus courrier avec amélioration de la qualité perçue par les clients et sécurisation.

Périmètre projet

Le siège social de la banque. Les agences ne font donc pas partie du périmètre du projet.

Contraintes

Nombre d'acteurs, technicité et diversité des courriers.

Description de l'équipe projet

M. Pierre et M. Antoine (organisateur) à 50 % de leur temps sur toute la durée du projet.

Responsabilités

- **Chef de projet :** animation et gestion des planning, des intervenants et des budgets.
- **Équipe projet :** expertise organisationnelle et technique.

Comité de pilotage

DG + Directeurs + Chef de projet : réunions à chaque phase du projet.

Moyens

M. Yoan, Chef de projet à 25 %, M. Pierre et M. Antoine à 50 % + un groupe de travail de secrétaire et quelques jours d'experts de février à juin 2016.

Démarche :

Analyse de l'existant (février), organisation cible (mars) et conduite du changement (avril-juin).

Échéance

30 juin 2016.

EXEMPLE DE NOTE DE CADRAGE



POUR RÉSUMER

La note de cadrage est un outil permettant de synthétiser les éléments d'organisation d'un projet.

► fiche 17

Le dossier d'étude

► fiche 18

L'organisation du projet

► fiche 20

Le plan de management

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).

20 LE PLAN DE MANAGEMENT

Le plan de management de projet (PMP) est un document ayant pour objectif de contribuer à la maîtrise du projet, par la description de l'ensemble des dispositions retenues pour le mener à bien. Il s'adresse à l'ensemble des acteurs du projet, et plus particulièrement à l'équipe projet.

LA DÉMARCHE

Le PMP est rédigé par les responsables de chantier, sous la responsabilité du chef de projet, au tout début de la phase de lancement du projet, une fois son lancement officialisé (donc une fois la note de lancement du projet communiquée). Il est utilisé sur toute la durée du projet par l'équipe projet.

Ce plan permet de construire et de partager avec l'ensemble des équipes projet les points clés suivants :

- Qui fera quoi ?
- Où ?
- Quand ?
- Comment ?

Une synthèse de son contenu est présentée au début du projet à l'ensemble de l'équipe lors d'une réunion de présentation et de partage, et à chaque nouvel arrivant dans l'équipe projet afin qu'il puisse appréhender rapidement les objectifs, le contexte, la structuration, l'organisation du projet, etc.

Ce document permet de définir :

- les acteurs, leur responsabilité et leur contribution sur le projet ;
- les différents chantiers et travaux à mener ;
- les instances de pilotage et de décision du projet.

Le chef de projet a la responsabilité de faire appliquer le PMP par son équipe projet (faire remplir chaque fiche chantier par les responsables de chantier par exemple). En cas d'évolution du PMP au cours du projet, il doit diffuser la nouvelle version aux membres de l'équipe projet, pour qu'ils aient connaissance de son contenu et qu'ils appliquent dans leur travail les dispositions qui les concernent.



CONSEIL

Utilisez le PMP comme support pour votre réunion de lancement du projet.

Impliquez l'ensemble de votre équipe projet dans la réalisation du PMP car il doit être partagé et accepté par tous.

Faites valider par le sponsor le PMP et la composition des instances de pilotage.

EN PRATIQUE

Pour formaliser le PMP, il convient de répondre aux questions suivantes.

Structuration du contenu du projet

- Quelles sont les parties prenantes du projet ?
- Quels sont les chantiers à mener ?
- Quels sont les objectifs de chaque chantier ?
- Quelles sont les entités impactées ?
- Quels sont les objectifs de chaque entité ?
- Quelles sont les activités à mener dans chaque chantier et chaque entité ?
- Quels sont les livrables en entrée et en sortie de chaque chantier ?
- À quelle phase du chantier aura-t-on besoin des contributeurs pour travailler sur les livrables ?
- Quels sont les attendus réciproques des chantiers entre eux ?
- Quel dispositif documentaire mettre en place ?

Exemple de plan de management de projet

A Acteurs	C Chantiers	O Outils	R Règles de
-----------	-------------	----------	-------------

			gestion
Sponsor	Objectifs	Outils de documentation	Principes de suivi du budget par les chantiers
Chef de projet	Acteurs en charge de la réalisation	Outils de gestion de projet	Fréquences de mise à jour budgétaires
Responsable de chantier	Matrice des liens entre les chantiers	Outils de pilotage	Outil de suivi budgétaire
Support pilotage	Périmètre	Versions des outils	Principes de présentation des budgets
Secrétaire de projet	Produits en entrée et en sortie	Versions des outils	Principes de présentation des budgets
Contributeurs métiers	Principaux jalons du chantier		
Auditeurs qualité...	Planning et budget		
A Annuaire	C Charte de gestion documentaire	R Règles de gestion des plannings	I Instances de pilotage et de décision du projet
Coordonnées détaillées des personnes impliquées par le projet	Objectifs de la gestion documentaire	Outil de suivi des plannings	Rôles
	Statuts et règles de codification des documents	Principe d'organisation du suivi des plannings par chantier	Compositions
	Procédures d'enregistrement des documents	Niveaux de détail des plannings	Fréquences de tenue des instances
	Procédure de mise à jour des documents	Fréquences de mise à jour des plannings	Coordonnées des personnes en charge de la

			rédaction/diffusion des comptes rendus
	Charte graphique des documents	Principes de suivi des plannings	

Planification du projet

- Quels sont les grands jalons du projet ?
- Quels sont les jalons et le planning des chantiers ?
- Quel est le planning du projet (obtenu par consolidation des plannings de chaque chantier) ?

Dimensionnement du projet

- Quel est le budget du projet (par chantier puis par consolidation de l'ensemble) ?
- Quelle charge en « équivalent temps plein » prévoir pour les différents intervenants :
 - le responsable du projet ;
 - le noyau dur (personnes impliquées sur le projet à plus de 40 % de leur temps) : équipe projet, responsables de chantier et responsables d'entité ;
 - les contributeurs (personnes impliquées ponctuellement sur le projet, entre 10 et 30 % de leur temps).

Ressources humaines

- De quelles compétences et expertises a-t-on besoin ?
- Quelle est la disponibilité des ressources critiques ?
- Quels sont les besoins en formation de l'équipe projet ?

Gouvernance

- Quels sont les rôles et les responsabilités des responsable projet, responsables de chantier, responsables d'entité, contributeurs, etc. ?
- Quelle structure de pilotage mettre en place (comité de pilotage, comité chantier), avec quelle composition et à quelle fréquence ?
- Quel tableau de bord mettre en œuvre pour piloter le projet ?

- Quelles sont les règles de validation des comptes rendus et des livrables à mettre en place ?



POUR RÉSUMER

- Le plan de management de projet est un document clé pour l'organisation du projet.
- C'est également un support important dans la communication avec l'ensemble de l'équipe projet.

► fiche 7

L'équipe projet

► fiche 18

L'organisation du projet

► fiche 19

La note de cadrage

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

21 L'ÉTAPE DE LANCEMENT

L'étape de lancement consiste à démarrer officiellement le projet et à en informer les différentes parties prenantes. Il faut pour ce faire concevoir une note de lancement et organiser une réunion avec l'ensemble des participants.

LA NOTE DE LANCEMENT

La note de lancement officialise le lancement du projet auprès de l'ensemble des acteurs de l'entreprise concernés par le déroulement du projet. Elle permet de communiquer avec l'ensemble des responsables de l'entreprise. Elle est rédigée et diffusée au démarrage du projet, soit à la fin de la phase d'étude, soit au début de la phase d'initialisation.

En pratique

- Décrire le contexte du projet.
- Rappeler la problématique devant être traitée par le projet.
- Préciser les objectifs et les enjeux du projet.
- Identifier les principaux acteurs, dont le commanditaire du projet.
- Lister les livrables du projet.
- Préciser la date de début et la durée du projet.



CONSEIL

Faites valider la note de lancement par le commanditaire ou le sponsor du projet et lancez la réunion de lancement avec l'ensemble de votre équipe le plus tôt possible.

Dès ce stade, définissez votre stratégie de communication au sein de l'entreprise. Identifiez les différents freins potentiels dans la structure et pour cela, aidez-vous de la cartographie sociodynamique.

Enfin, assurez-vous d'une communication la plus large possible.

LA RÉUNION DE LANCEMENT

En plus de la note de lancement, une réunion de lancement avec l'ensemble des participants au projet peut être très utile pour partager une vision claire du projet quant à sa finalité et ses enjeux. Il est en effet conseillé de communiquer largement auprès des parties prenantes sur le lancement du projet.

La réunion de lancement (ou *kick-off meeting*) est en général préparée et animée par le chef de projet. Sa tenue répond à l'objectif premier de réunir les principaux acteurs autour d'une table pour que tout le monde fasse connaissance : le commanditaire, le chef de projet, les directions métiers impactées, etc. Mais l'objectif est également de marquer officiellement le début du projet et de partager certains points structurants.

Cette réunion doit être organisée au lancement du projet, après la réunion de cadrage en comité restreint (généralement avec le sponsor et le top management concerné). Elle est donc consécutive à la rédaction du plan de management de projet, celui-ci pouvant servir de base pour les différents points à aborder lors de cette réunion.

En pratique

- Commencez la réunion par un tour de table permettant aux participants de se présenter.
- Invitez un nombre raisonnable de participants afin que chacun ait le temps de s'exprimer pendant la réunion et se sente impliqué par le projet.
- Pensez à rédiger au préalable une note de lancement et distribuez-la en début de réunion.
- Pour les prochaines étapes, proposez un objectif à court terme et facilement réalisable, afin de mettre l'équipe projet en situation de s'approprier aisément le projet et d'être en confiance pour la suite.
- Terminez la réunion sur un moment convivial et informel. Les difficultés sont à venir, c'est le moment idéal pour se montrer positif !
- Envoyez rapidement aux participants un compte-rendu de la réunion. La réunion de lancement marque le démarrage du projet : il est essentiel de mettre en œuvre les bonnes

pratiques sans tarder et de faire preuve du même degré de professionnalisme que celui qui est attendu de la part du reste de l'équipe projet !



Cas pratique

Agenda de réunion de lancement.

- Contexte, enjeux et spécificités du projet.
- Organisation du projet.
- Rôles et responsabilités de chacun.
- Attendus réciproques des uns et des autres.
- Risques identifiés et actions préventives à mettre en place.
- Facteurs clés de succès du projet.
- Questions/réponses.
- Planning du projet et prochaines étapes.



POUR RÉSUMER

- La note de lancement officialise le lancement du projet auprès de toutes les parties prenantes et constitue le support de communication pouvant être utilisé auprès de l'ensemble des participants au projet pour les informer de son démarrage.
- La réunion de lancement ne permet pas uniquement aux membres de l'équipe de faire connaissance, c'est également l'occasion de discuter de certains points structurants pour le projet. Cette réunion sert de base à de futures réunions d'information auprès d'une population élargie.

► fiche 18

L'organisation du projet

► fiche 20

Le plan de management

► fiche 25

La responsabilité du projet

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).

22 LE NIVEAU DE MATURITÉ PROJET

Si le chef de projet est un acteur important, le bon déroulement du projet dépend également du niveau de maturité de l'entreprise en matière de culture projet. On distingue habituellement trois niveaux de maturité, en fonction desquels l'organisation du projet n'est pas la même.

LE NIVEAU « ÉLÉMENTAIRE »

L'entreprise subit chaque projet, les lance sans réel pilotage et sans alignement avec sa stratégie, et leur réussite repose essentiellement sur le savoir-faire de certains collaborateurs.

Dans ce premier cas, la capacité de l'entreprise à conduire des projets et à progresser dans ce domaine est faible.

Quelques exemples :

- les projets sont lancés dans l'ordre chronologique sans prise en compte des enjeux qu'ils représentent ;
- les projets ne sont pas planifiés ;
- la connaissance du coût des projets, lorsqu'elle existe, est postérieure à leur déroulement ;
- les décisions sont dictées par l'urgence ;
- les projets sont réalisés par des individus isolés et non par des équipes dédiées, avec peu de synergies intra et inter-projets.

LE NIVEAU « REPRODUCTIBLE »

L'entreprise gère les projets, les hiérarchise, les lance et les pilote, mais les savoir-faire et les pratiques sont développés sur chacun des projets, sans réel partage ou capitalisation d'expérience.

Dans ce cas, la capacité de l'entreprise à conduire des projets et à progresser est moyenne. En effet, l'entreprise hiérarchise les projets mais est confrontée à des problèmes de capacité (moyens humains notamment). Elle contrôle les plannings et les dépenses, mais sans vision ni maîtrise globales, les décisions sont prises via une vision court terme avec des métriques macroéconomiques. Il existe toutefois des synergies intra-projet et des efforts de modélisation des pratiques.

Check-list de détermination du niveau de maturité projet				
	Critères	Niveau élémentaire	Niveau reproductible	Niveau maîtrisé
1	Les projets sont lancés au fil de l'eau	oui		
2	Les projets sont réalisés de façon unitaire par des équipes isolées	oui		
3	Il existe une démarche de conduite de projet utilisée dans tous les projets		oui	oui
4	Les projets sont planifiés selon des critères de priorité		oui	oui
5	Le coût des projets est évalué avant leur lancement (étude d'opportunité, étude de faisabilité, retour sur investissement)		oui	oui
6	Les projets sont suivis par une fonction centrale		oui	oui
7	Les projets donnent lieu à capitalisation des expériences			oui
8	Les ressources critiques de l'entreprises sont gérées par une fonction centrale			oui
9	Les projets donnent lieu à retour d'expérience			oui
10	Les projets donnent lieu à capitalisation des expériences			oui



CONSEIL

Identifiez le niveau de maturité projet de l'entreprise et organisez le projet en conséquence.

Soyez vigilant et n'allez pas trop vite dans le cas où l'entreprise se situe au niveau « élémentaire ».

LE NIVEAU « MAÎTRISÉ »

L'entreprise anticipe les projets, les sélectionne, les pilote, les lance, les arrête si nécessaire, et optimise l'allocation des ressources. Les savoir-faire et les pratiques sont ancrés dans l'organisation grâce à un système de capitalisation.

Ici, la capacité de l'entreprise à conduire des projets et à progresser dans ce domaine est forte. En effet, l'entreprise planifie les projets en les pensant dans leur alignement avec la stratégie de l'entreprise, établit et maîtrise les plannings, les coûts et les allocations de ressources, anticipe les risques et les prises de décision en se basant sur des informations à jour, et capitalise les savoir-faire.



POUR RÉSUMER

L'identification et la prise en compte du niveau de maturité projet de l'entreprise permettent de bien gérer l'organisation d'un projet donné.

► fiche 23

Les critères culturels

► fiche 25

La responsabilité du projet

► fiche 31

Les questions types

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).

23 LES CRITÈRES CULTURELS

Les critères culturels constituent une grille de lecture de ce qui est normal et anormal pour un groupe de personnes, pas forcément de nationalités différentes. En effet, dans beaucoup de projets, de grandes difficultés existent et trouvent leurs causes dans les différences culturelles.

LA DISTANCE HIÉRARCHIQUE

Elle correspond à l'existence ou non de classes sociales dans la société. Dans l'entreprise, ces classes sociales seront reproduites en nombre, avec leurs privilèges et leurs droits d'accès, et ceux-ci seront acceptés par l'ensemble du corps social. Une grande distance hiérarchique, comme en France, se traduit par une très forte dépendance des collaborateurs envers leurs responsables (management paternaliste), par un respect de la hiérarchie et du pouvoir et par un accès très difficile aux postes ne correspondant pas à sa classe sociale d'origine. Dans une culture à distance hiérarchique élevée, les projets transversaux sont toujours compliqués à réaliser.

LE CONTRÔLE DE L'INCERTITUDE

L'incertitude correspond au degré de tolérance d'une société face à l'avenir, et donc à ce qui est inconnu. Une tolérance faible, comme en France, se traduit par un très fort besoin de prévoir, de planifier, de décrire les façons de faire, de contrôler les résultats, de faire appel à des experts. L'âge des responsables est élevé, l'ancienneté compte, ce qui peut aller à l'encontre de l'innovation, de la créativité, de la vitesse de réaction, etc., et peut se traduire par des structures très rigides où tout changement inquiète plutôt que ne stimule. Dans une culture où le besoin de contrôle de l'incertitude est élevé, les projets inquiètent.

LE DEGRÉ D'INDIVIDUALISME

Certaines sociétés développent plutôt l'individualisme, d'autres la vie en groupe. Dans certaines sociétés en effet, l'important est de faire partie du groupe et surtout de ne pas en être exclu. Quand l'individualisme l'emporte sur le groupe, comme en France, cela se traduit dans les entreprises par des modes de fonctionnement individualistes, des conflits d'intérêts, des rétentions d'information, des systèmes de communication verticaux. Dans une culture individualiste, les projets d'intérêt général mobilisent peu.

LA MASCULINITÉ

Certaines sociétés sont de culture dite « féminine » et se caractérisent par le besoin de donner (en référence à Vénus, déesse de l'amour). D'autres en revanche sont de culture dite « masculine » et se caractérisent par le besoin de prendre, de conquérir, de dominer (en référence à Mars, dieu de la guerre).

Quand une société est plutôt féminine, comme c'est le cas en France, cela se traduit dans les entreprises par des systèmes de management présentant un faible niveau d'exigence sur les résultats. En revanche, les comportements sont jugés et contrôlés.

Dans une culture féminine, les personnes concernées par un projet ne cherchent pas à atteindre l'objectif à n'importe quel prix. En revanche, elles savent mieux comment travailler pour préserver l'harmonie.

À SAVOIR

- Les critères culturels d'une personne (ou d'un groupe) constituent ce qui lui est le plus difficile à changer car cet acquis remonte à la petite enfance (on apprend aux enfants ce qui est bien et mal) et aux générations précédentes.
- Certaines cultures sont très proches, d'autres très éloignées.
- Toute culture est en évolution permanente, mais à très petite vitesse.
- Dans le cas de la fusion de deux entités, il est illusoire de penser que, rapidement, une personne ou un groupe

assimilera une culture nouvelle. Cela prend beaucoup de temps (en termes d'immigration par exemple, on compte en générations). Il est donc préférable de respecter les deux cultures. La culture américaine en est l'exemple : la convergence vers une même culture nationale d'émigrés en provenance de nombreux pays n'est visiblement pas chose facile, sauf lorsqu'il y a un ennemi commun...

LE NIVEAU DE DÉVELOPPEMENT

Le contexte de l'entreprise se caractérise également par un certain niveau de développement de la relation entre l'encadrement et les collaborateurs. On distingue habituellement quatre niveaux de développement.

Contexte de dépendance

Dans un contexte de dépendance, les collaborateurs sont pris en charge par un encadrement paternaliste : absence de délégation, d'objectifs individuels, rémunérations fixes et égalitaires...

Distance hiérarchique (Forte / Faible)	Besoin de contrôle de l'incertitude (Fort / Faible)
Individualisme / Collectivisme	Masculinité / Féminité

TABLEAU DES CRITÈRES CULTURELS

Contexte de contre-dépendance

Dans un contexte de contre-dépendance, les collaborateurs sont critiques par rapport à leur encadrement : taux de syndicalisation élevé, conflits, grèves...

Contexte d'indépendance

Dans un contexte d'indépendance, les collaborateurs travaillent d'une façon très autonome : délégations formalisées, objectifs individuels, autocontrôle, rémunérations différenciées, centres de responsabilités...

Contexte d'interdépendance

Dans un contexte d'interdépendance, les collaborateurs ont un comportement de type « client/fournisseur » et, bien que très autonomes, collaborent entre eux dans le cadre de processus de travail transversaux. Un niveau de développement de l'organisation élevé de type « interdépendance » favorise la réalisation des grands projets transversaux.



POUR RÉSUMER

- Il est nécessaire d'identifier les critères culturels des parties prenantes d'une entreprise et les prendre en compte dans l'organisation d'un projet.
- De la même manière, il est indispensable de prendre en compte le niveau de développement de la relation entre l'encadrement et les collaborateurs de l'entreprise.
- L'organisation du projet devra être faite en fonction de ces différents critères.

► fiche 22

Le niveau de maturité projet

► fiche 31

Les questions types

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
 - Bollinger D., Hofstede G., *Les Différences culturelles dans le management*, Éditions d'Organisation, 1987.
 - Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
-

24 LA QUALIFICATION DE PROJET

La qualification d'un projet passe par la capacité du chef de projet à construire une vision du projet et identifier certains éléments qui lui sont propres : périmètre, taille, impacts techniques et humains, alignement avec la stratégie de l'entreprise, etc.

LA DÉMARCHE

Dès le lancement du projet, après que la décision de le lancer a été prise (et si le futur projet a passé l'étude de faisabilité), formaliser la vision du projet permet de lui donner du sens. Cela s'avère indispensable pour que les équipes projet et l'entreprise dans son ensemble s'approprient le projet, en le comprenant et en partageant sa finalité de manière aussi concrète que possible, au travers de ses enjeux et de ses objectifs. Une vision bien construite doit respecter trois critères fondamentaux : être inspirante, être ambitieuse et être matérialisée.

Être inspirante

Les trois parties prenantes clés du projet doivent chacune y trouver des avantages.

Pour la direction de l'entreprise : la mise sur le marché d'un nouveau produit ou service, une meilleure rentabilité, un accroissement du chiffre d'affaires, une amélioration des modes de fonctionnement, une meilleure collaboration des équipes internes et externes, etc.

Pour les collaborateurs de l'entreprise : un plus grand intérêt pour les tâches quotidiennes à accomplir (moins de travail administratif, une plus grande variété d'activités, un poste de travail agréable et ergonomique, etc.), une montée en

compétences qui les valorisera, une meilleure mobilité interne, etc.

Pour les clients de l'entreprise (internes ou externes) : une plus grande valeur ajoutée apportée par l'entité (entreprise, *business unit* ou service), une offre plus large et/ou plus facile à utiliser, de meilleurs prix, un meilleur taux de service, plus de souplesse dans la mise à disposition des produits et services, etc.

Être ambitieuse

Poser un vrai *challenge* pour l'entité et les équipes concernées. Le but à atteindre doit être positionné dans un délai réaliste, c'est-à-dire ni trop court pour rester crédible, ni trop long pour que chacun puisse rester focalisé sur les objectifs du projet. La vision doit être résumée par une phrase claire et aussi complète que possible, car elle doit être compréhensible et mémorisable par tous.

Être matérialisée

Être précisée par des objectifs quantitatifs. Pour être encore plus concret et permettre de définir une vraie feuille de route, des objectifs chiffrés doivent être définis. Par exemple, atteindre un chiffre d'affaire de x M €, une part de marché de y % dans la cible visée et un résultat opérationnel de z M € pour l'année n .

LA COMPLEXITÉ

La stratégie de management d'un projet dépend essentiellement de sa complexité. On identifie ainsi deux types de complexité.

La complexité technique

Elle relève :

- du nombre élevé de tâches nécessitant la maîtrise de leur enchaînement ;
- de l'enveloppe budgétaire nécessitant la maîtrise des risques ;

- du planning prédéfini nécessitant la maîtrise de la prévision, du déroulement de la réalisation du projet, ainsi que de la prise en compte des contraintes de ressources (techniques, humaines et financières) ;
- des technologies choisies nécessitant leur compréhension, la maîtrise de leur utilisation, intégration, déploiement et diffusion, ainsi que l'utilisation d'outils avancés.

La complexité relationnelle

Elle relève :

- du jeu des acteurs internes et externes vis-à-vis du projet, nécessitant des actions d'accompagnement, des actions de communication, du lobbying, etc. ;
- de la culture de l'entreprise, nécessitant la mise en place d'une démarche de conduite du changement adaptée au contexte du projet et de l'entreprise.

Les degrés de complexité technique et relationnelle doivent être pris en compte dans le mode de management des délais, coûts et objectifs, ainsi que dans le choix des solutions et outils utilisés.



CONSEIL

Ne sous-estimez pas la nécessité d'un pilotage du projet et choisissez le chef de projet dont le profil correspondra fortement au type de projet à piloter.

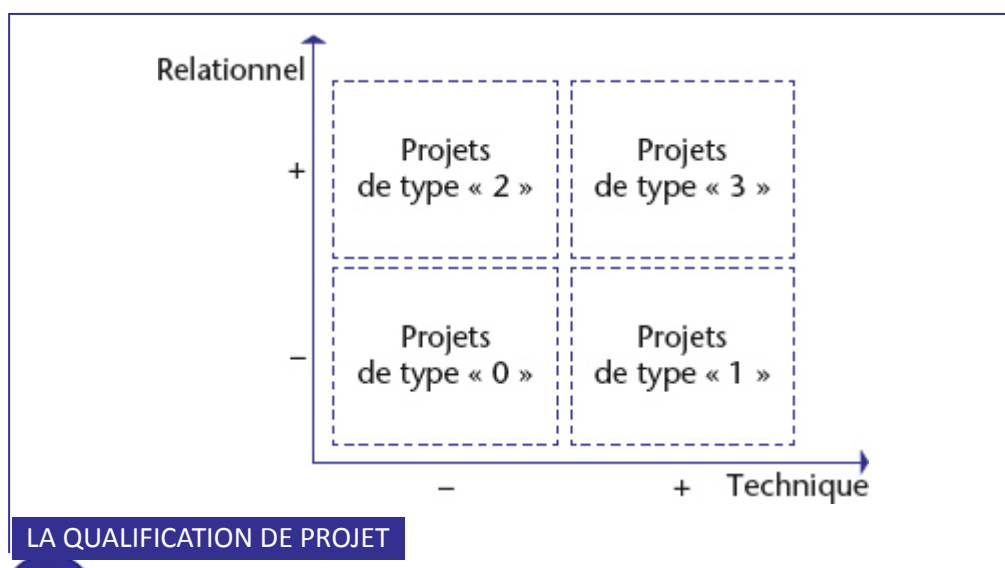
EN PRATIQUE

Pour envisager le projet dans toute sa complexité, il faut :

1. Construire une vision du projet.
 2. Maîtriser la complexité du projet.
 3. Établir la grille de qualification du projet.
- Les projets de type « 0 » (faiblement technique et humain) : mettre en place un outil de suivi des actions et de suivi des livrables, du budget et des faits marquants.
 - Les projets de type « 1 » (technique) : mettre en œuvre un suivi plus fin et plus précis du budget, des livrables et des

risques au travers d'un dispositif de suivi des risques et des livrables.

- Les projets de type « 2 » (relationnel) : mettre en œuvre un pilotage axé sur les risques humains. Le management se fait en stratégie indirecte. L'attention n'est pas portée sur ce qu'il faut faire (activités et livrables), mais sur les acteurs qui font ou non les activités, ou qui empêchent même qu'elles se fassent. Ainsi, se lancer dans ce type de projet avec un PERT et un budget prévisionnel est aussi inefficace que d'aller en Chine avec une carte de France. Le choix du pilotage doit principalement être axé sur le suivi des risques, et en particulier les risques humains.
- Les projets de type « 3 » (relationnel et technique) : mettre en œuvre un pilotage capable de s'adapter aux différentes phases du projet et aux différents « états » des équipes projet. À travers un pilotage situationnel, il s'agit de gérer les changements de contenu et de périmètre du projet, et de mettre en place un dispositif de conduite du changement performant.



POUR RÉSUMER

La qualification d'un projet sur les dimensions « technique » et « humaine » permet de définir le dispositif de pilotage adapté.

► fiche 62

Le pilotage du projet

► fiche 69

La méthode PERT

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

25 LA RESPONSABILITÉ DU PROJET

Qui a la responsabilité réelle du projet : le spécialiste du management de projet ou le responsable d'encadrement dont le périmètre de responsabilité est concerné par le projet ? En fonction du contexte et des objectifs spécifiques, on rencontre généralement quatre types d'organisation de projet.

ORGANISATION OUVERTE AVEC UN FACILITATEUR

Dans ce cas, le chef de projet est un collaborateur d'une direction de l'entreprise. Il agit sur demande de son supérieur hiérarchique. Ce type d'organisation est utilisé lorsque l'importance et les enjeux du projet sont faibles.

- Caractéristiques : la hiérarchie opérationnelle est responsable du projet. Le chef de projet a un rôle d'animateur et de coordinateur.
- Avantages : faible dérangement de la hiérarchie opérationnelle ; facilité de mise en place ; efficacité si adhésion forte du personnel.
- Inconvénients : nécessite une bonne communication entre la hiérarchie opérationnelle et le chef de projet ; obligation d'obtention du consensus entre les différents responsables ; rythme de progression lent, le projet pouvant passer après la réalisation du travail habituel.

ORGANISATION FERMÉE (TASK-FORCE)

Dans ce cas, le chef de projet a la responsabilité complète du projet érigé en structure totalement indépendante. Ce type d'organisation est utilisé surtout pour les projets importants, nécessitant une disponibilité à 100 % des membres de l'équipe projet.

- Caractéristiques : la hiérarchie opérationnelle n'est pas responsable du projet. Le chef de projet, autonome, est responsable des équipes et des moyens.
- Avantages : remise en cause des habitudes fortes ; possibilité d'aborder sans détour les vrais problèmes ; efficacité quand un choc salutaire est nécessaire.
- Inconvénients : peut provoquer des réticences (du personnel et de l'encadrement) dans le cas de changements brutaux.

ORGANISATION MATRICIELLE OU CROISÉE

Dans ce cas, le chef de projet planifie, organise et contrôle l'activité du personnel du projet dont il a la responsabilité. Il est responsable de l'utilisation des ressources pour son projet, mais le personnel dépend hiérarchiquement de sa direction de rattachement.

- Caractéristiques : la hiérarchie opérationnelle et le chef de projet ont la responsabilité conjointe du projet.
- Avantages : bon équilibre entre la hiérarchie opérationnelle et le chef de projet.
- Inconvénients : nécessite une bonne expérience de la conduite de projet de la part du responsable hiérarchique et du chef de projet ; recouvrements d'autorité possibles ; difficile à mettre en œuvre car cette organisation peut entraîner des crises d'autorité.

ORGANISATION AVEC UN COORDONNATEUR

Dans ce cas, le coordonnateur est directement rattaché à la direction générale. Il n'a pas d'autorité hiérarchique sur le personnel travaillant sur le projet mais une autorité fonctionnelle. Son management ne peut donc être que d'influence (type « leadership »). Ce type d'organisation est utilisé lorsque les enjeux du projet sont moins importants que les enjeux liés au bon fonctionnement des directions métiers de l'entreprise.

- Caractéristiques : un coordonnateur sans responsabilité hiérarchique anime le projet.

- Avantages : n'hérite pas du poids du passé et est par là même plus enclin au changement.
- Inconvénient : nécessite un bon réseau d'influence pour réussir.

QUELQUES CONSEILS

- Identifiez le contexte et les objectifs spécifiques du projet et définissez le rôle du chef de projet en conséquence.
- Le contexte a une importance fondamentale sur le management du projet. Il est possible d'affirmer que, d'une façon générale, la façon de conduire le projet est aussi importante que son résultat.
- Vous devez tenir compte de l'existant, sans toutefois chercher à le reproduire de manière mécanique ou systématique et sans le rejeter automatiquement.
- Une organisation du projet inappropriée se traduira tout au long du projet par des risques de dysfonctionnement : difficulté à prendre les décisions, à valider les options, à choisir la solution ; insatisfaction dans la solution choisie ; résistances au changement dans le cadre de sa mise en œuvre.
- Quel que soit le type d'organisation dans lequel se situe le projet, celui-ci nécessite du chef de projet des qualités de stratégie et de diplomatie, car l'environnement n'est pas toujours bienveillant, surtout dans les projets de changements de grande ampleur.



POUR RÉSUMER

- L'organisation d'un projet doit être définie en fonction de ses objectifs.
- Quatre types d'organisation sont possibles : organisation ouverte avec un facilitateur ; organisation fermée ; organisation matricielle ou croisée ; organisation avec un coordonnateur.

► fiche 1

Les instances de décision

► fiche 18

L'organisation du projet

► fiche 46

La carte des forces en présence

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

26 LA RÉOLUTION DE PROBLÈME

La méthodologie de résolution de problème (MRP) constitue un guide méthodologique permettant de passer d'une situation présente insatisfaisante à une situation future satisfaisante. Son principe est de passer par la compréhension des causes d'une situation avant de rechercher des solutions, évitant ainsi le « YAKA ». Elle peut à ce titre être utilisée dans le cadre de projets visant à traiter des problèmes et/ou optimiser quelque chose qui existe.

LA DÉMARCHE

La résolution de problèmes est un processus qui se déroule en quatre étapes.

1. Identification du problème : il s'agit de comprendre la situation et d'identifier le ou les problèmes prioritaires.
2. Analyse : il s'agit de rechercher toutes les causes possibles du problème et de remonter à la cause racine ou aux causes majeures.
3. Solution : il s'agit de rechercher et de sélectionner une solution ou un groupe de solutions à mettre en place.
4. Action : il s'agit de mettre en œuvre le plan d'action.

EN PRATIQUE

1. Inventorier les problèmes et en choisir un.
2. Poser le problème.
 - Définir le contexte et le périmètre de l'action.
 - Chiffrer les objectifs ou la norme à atteindre.
 - Identifier les contraintes à prendre en compte (délais, budgets).

- Définir le plan de travail (intervenants, calendrier, démarche, communication).

3. Décrire la situation.

- Identifier les informations à collecter.
- Collecter les informations.
- Mettre en forme les informations collectées.

4. Comprendre la situation

- Identifier les causes explicatives de la situation.
- Repérer la liberté de changement de la situation existante.

5. Rechercher des solutions.

- Inventorier les solutions utilisées dans d'autres entreprises.
- Passer en revue les solutions traditionnelles : centraliser, décentraliser, sous-traiter, cotraiter, supprimer, automatiser... et imaginer des solutions nouvelles.
- Trier les idées de solution pour en retenir deux ou trois.
- Tester ces idées de solution.
- Approfondir les deux ou trois solutions retenues.
- Rédiger le dossier de choix.

6. Décider ou faire décider.

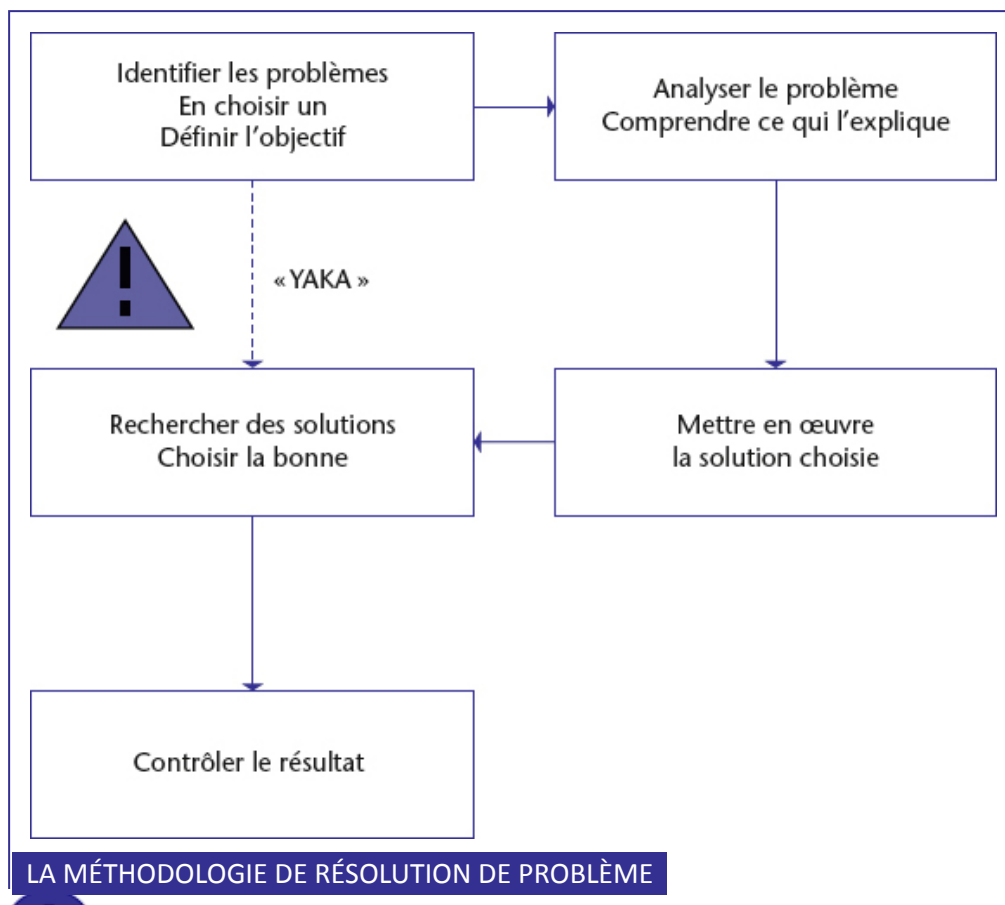
7. Mettre en œuvre.

- Identifier les difficultés de mise en place de la solution et définir les actions d'accompagnement.
- Planifier la mise en place de la solution.
- Effectuer ou faire effectuer les travaux nécessaires (immobiliers, mobiliers, informatiques, guides de procédures, imprimés...).
- Tester la solution en accompagnant les opérateurs, standardiser le changement.

8. Suivre les résultats.

- Constater les résultats.
- Apporter les aménagements nécessaires.
- Mettre en place les outils de pilotage.
- Identifier et corriger les effets induits.

- Obtenir un feed-back sur l'action.



POUR RÉSUMER

La méthodologie de résolution de problème est une démarche très adaptée pour des projets centrés sur le traitement d'un problème ou d'optimisation de quelque chose qui existe, par la compréhension des causes avant la recherche des solutions.

► fiche 13

Les outils d'expression du besoin

► fiche 14

L'étude d'opportunité

► fiche 15

L'étude de faisabilité technique

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).

27 L'ANALYSE DE LA VALEUR

La démarche d'analyse de la valeur (AVA) est un guide méthodologique utile pour les projets ayant pour objectif de concevoir un produit ou un service en optimisant sa valeur, à savoir son rapport « utilité/coût ». Si le rapport est inférieur à 1, le producteur vendra à perte, si c'est le contraire, il fera une marge...

LA THÉORIE

La « valeur » est au centre des théories économiques. Les théories « classiques » (Adam Smith, David Ricardo, Karl Marx...) partent du postulat que ce qui donne de la valeur à un bien ou service est la quantité de matière et de travail nécessaires pour sa réalisation (notion de « valeur travail »).

Les théories néoclassiques (Léon Walras, Vilfredo Pareto, Paul Samuelson, Milton Friedman, John Maynard Keynes...) partent quant à elles du postulat que ce qui donne de la valeur à un bien, et ce qui permet d'en fixer le prix de vente, est ce qu'un consommateur est prêt à payer pour l'acquérir (notion de « valeur d'échange »).

D'un côté donc la formule « prix de vente = coût de production + bénéfices », qui peut être appliquée si la demande est supérieure à l'offre, et de l'autre une réflexion sur le rapport « utilité/coût ». L'utilité, c'est ce que le consommateur est prêt à payer ; le coût, c'est ce que le produit ou service va coûter à celui qui va le produire, et qui devra être inférieur au prix de vente...

LA DÉMARCHE

La démarche d'analyse de la valeur se compose de sept phases successives pouvant être rattachées aux cinq phases de la démarche générale de conduite d'un projet, comme suit.

- Phase d'initialisation = AVA Phase 1 (orientation de l'action).
- Phase de conception = AVA Phase 2 (recherche de l'information), Phase 3 (analyse des fonctions et des coûts), Phase 4 (recherche des idées), Phase 5 (étude et évaluation des solutions), Phase 6 (bilan prévisionnel et choix).
- Phase de réalisation / Phase de mise en œuvre / Phase d'exploitation = AVA Phase 7 (réalisation, suivi et bilan).

Cette démarche met donc l'accent sur la phase de conception, particulièrement importante pour déterminer le meilleur rapport « utilité/coût ».

EN PRATIQUE

1. Orientation de l'action.

- Définir l'objet de l'action.
- Définir les données du problème.
- Définir les enjeux économiques.
- Délimiter le champ et les limites.
- Inventorier les contraintes.
- Définir les objectifs.
- Définir les moyens.
- Définir les délais.
- Recenser les participants.

2. Recherche de l'information.

- Inventorier les informations à collecter.
- Mettre en commun les informations disponibles.
- Collecter les informations non disponibles.
- Représenter les informations sous une forme synthétique.

3. Analyse des fonctions et coûts.

- Rédiger le cahier des charges fonctionnel.
- Orienter les efforts.
- Préparer la recherche de solutions.

4. Recherche des idées.

Rechercher des idées par analogies et par brainstorming.

5. Étude et évaluation des solutions.

- Bâtir les solutions.
- Attribuer les fonctions techniques à chaque solution.
- Réaliser les études techniques.

6. Bilan prévisionnel et choix.

- Présenter les solutions.
- Choisir la solution.

7. Réalisation, suivi et bilan.

- Réaliser les travaux.
- Suivre les résultats.
- Réaliser le bilan de l'action.



POUR RÉSUMER

L'analyse de la valeur est une démarche permettant de concevoir un produit ou un service en se focalisant sur sa valeur, donnée par le rapport entre l'utilité perçue par le bénéficiaire et le coût de production (et donc le prix que ce dernier est prêt à payer pour l'acquérir).

► fiche 13

Les outils d'expression du besoin

► fiche 29

Les estimations pondérées

► fiche 31

Les questions types

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
- Norme AFNOR X 50-150, « Analyse de la valeur, analyse fonctionnelle – Vocabulaire », août 1990.
- Norme AFNOR X 50-151, « Guide pour l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel », juin 1984.
- Norme AFNOR X 50-152, « Analyse de la valeur – Caractéristiques fondamentales », août 1990.
- Norme AFNOR X 50-153, « Analyse de la valeur – Recommandations pour sa mise en œuvre », mai 1985.

28 LA DÉMARCHE DE PROJET DE SYSTÈME D'INFORMATION

La démarche de projet de système d'information est un guide méthodologique pour tout développement d'une application « propriétaire », c'est-à-dire développée au sein de l'entreprise en partant d'une page blanche (par opposition aux progiciels informatiques type « ERP », pour lesquels les travaux d'analyse d'impact, de paramétrage et d'intégration sont très différents).

LA DÉMARCHE

La démarche de projet de système d'information se compose de dix phases successives pouvant être rattachées à la phase d'étude préalable et aux cinq phases de la démarche générale de conduite d'un projet, comme suit.

- Phase d'étude préalable = SI Phase 1 (étude d'opportunité), Phase 2 (étude de faisabilité), Phase 3 (définition fonctionnelle du besoin).
- Phase d'initialisation : RAS.
- Phase de conception = SI Phase 4 (conception générale), Phase 5 (conception détaillée).
- Phase de réalisation = SI Phase 6 (codage et tests unitaires), Phase 7 (tests d'intégration), Phase 8 (recette fonctionnelle).
- Phase de mise en œuvre = SI Phase 9 (site pilote et déploiement).
- Phase d'exploitation = SI Phase 10 (bilan de projet).

Cette démarche met donc l'accent sur les aspects techniques plutôt que sur les aspects d'organisation et de management de

projet. Ceci s'explique par la difficulté à organiser finement un projet de système d'information lors de la phase d'initialisation.

EN PRATIQUE

1. Étude d'opportunité.

- Analyser.
- Démontrer le bien-fondé du projet.
- Fixer le cadre de l'étude et les grandes orientations du système.

2. Étude de faisabilité.

- Analyser la faisabilité économique, organisationnelle et technique du projet.
- Proposer des solutions (scénarios).

3. Définition fonctionnelle du besoin.

- Approfondir le besoin pour que MOA et MOE puissent s'engager sur le contrat de projet.

4. Conception générale.

- Approfondir l'architecture fonctionnelle.
- Décrire le fonctionnement de chaque élément de cette architecture.
- Compléter l'architecture technique.

5. Conception détaillée.

- Adapter la conception aux solutions techniques retenues.
- Décrire et documenter le fonctionnement de chaque unité du logiciel.



CONSEIL

Impliquez les bonnes fonctions aux bonnes étapes. N'oubliez pas, entre autres, d'impliquer les utilisateurs lors de la recette fonctionnelle de l'outil.

6. Codage et tests unitaires.

- Traduire le résultat de la conception détaillée en fonction du langage choisi.

- Vérifier la conformité du logiciel au dossier de conception détaillée.
7. Tests d'intégration.
- Assembler et tester les différentes unités du logiciel jusqu'au produit final.
 - Vérifier la conformité du logiciel au dossier de conception détaillée.
8. Recette fonctionnelle.
- Vérifier la conformité du logiciel livré à la demande exprimée dans le dossier de conception générale validé.
 - Prononcer la recette fonctionnelle.
9. Site pilote et déploiement.
- Évaluer le système avec les utilisateurs et les exploitants dans les conditions d'exploitation.
 - Mettre en œuvre le nouveau système sur tous les sites d'exploitation.
10. Bilan du projet.
- Effectuer le bilan de projet.
 - Capitaliser l'expérience acquise durant le déroulement du projet.



POUR RÉSUMER

La démarche de projet de système d'information est un guide méthodologique mettant l'accent sur les aspects techniques permettant de développer une application « propriétaire ».

► fiche 48

La réalisation du site pilote

► fiche 64

La sécurité des systèmes d'information

POUR ALLER PLUS LOIN

- Mèlèse J., *L'Analyse modulaire des systèmes de gestion A.M.S.*, Éditions d'Organisation, 1972.
- Mèlèse J., *Analyse systémique des organisations. Vers l'entreprise à complexité humaine*, Éditions d'Organisation, 1979.
- Pellaumail P., *La Méthode AXIAL, conception d'un système d'informations*, Éditions d'Organisation, 1986.

- Tardieu H., Rochfeld A. et Colletti R., *La Méthode Merise : principes et outils*, Éditions d'Organisation, 1983, tome 1.
 - Tardieu H., Rochfeld A., Colletti R. et al., *La Méthode Merise : démarches et pratiques*, Éditions d'Organisation, 1985, tome 2.
-

29 LES ESTIMATIONS PONDÉRÉES

La méthode des estimations pondérées est au départ un outil d'organisation du travail qui permet de quantifier des volumes et des durées par interview des opérationnels. Elle prend comme point de départ l'expérience de l'activité acquise par ces derniers.

LA DÉMARCHE

Cette méthode est basée sur le principe que, dans le secteur tertiaire, certaines activités ont une durée et une fréquence de réalisation variables. Cependant, afin de faire les calculs de charge de travail pour déterminer les effectifs nécessaires par exemple, il est indispensable de disposer de bases de calcul. Ces données n'existant pas, il serait possible de les collecter, mais cela reviendrait à occuper le poste des opérationnels pendant une durée suffisamment longue afin que celle-ci soit significative. C'est pour cela que l'on fait appel à leur expérience de l'activité.

Dans le cadre de la gestion de projet, la méthode des estimations pondérées permet d'estimer la durée des tâches à réaliser dans le cadre du projet et ainsi de définir le planning des travaux et les échéances clés. Les durées ainsi calculées ne seront jamais parfaitement exactes prises de façon isolée. Cependant, si elles sont additionnées, la probabilité est forte pour que la durée totale constatée soit très proche de l'estimation.

Les estimations pondérées sont très utiles en phase de conception du « livrable » du projet pour estimer la durée de chaque tâche et planifier les travaux de production.



CONSEIL

Faites appel à l'expérience à condition d'avoir un nombre important de données et que celles-ci soient suffisamment fiables.

Cette méthode paraît peu scientifique comparée à d'autres, comme la méthode de Monte-Carlo ou la loi normale. Cependant, elle marche !

EN PRATIQUE

- Identifier la tâche dont on souhaite évaluer la durée de réalisation. Celle-ci devra être ni trop grosse ni trop petite, afin que l'estimation ait une réelle valeur.
- Rechercher quelle a été la durée de réalisation de la tâche dans le cadre de projets passés dans un cas favorable, dans un cas défavorable et dans le cas le plus fréquent.
- Calculer l'estimation de la durée probable de la tâche à l'aide de la formule : $(\text{durée minimale} + 4 (\text{durée la plus fréquente}) + \text{durée maximale})/6$.
- Déterminer la précision de l'estimation à l'aide de la formule : $(\text{durée maximale} - \text{durée minimale})/6$.



Cas pratique

Détermination du délai d'appropriation d'un logiciel comptable informatique par un groupe d'utilisateurs.

– Durée la plus favorable : 10 jours.

– Durée la plus défavorable : 50 jours.

– Durée la plus fréquente : 20 jours.

– Durée prévisible : $(10 + 4 (20) + 50)/6 = 140/6 =$ environ 23 jours.

– Précision du résultat : $(50 - 10)/6 =$ environ 7 jours.

D'où une estimation de la tâche en question de 23 jours +/- 7 jours.



POUR RÉSUMER

La méthode des estimations pondérées permet d'estimer la durée des tâches d'un projet et, par là même, la durée totale de ce dernier, ainsi que la date de fin de projet.

► fiche 52

Le suivi des performances et les ajustements

► fiche 67

Les indicateurs de suivi

► fiche 68

Le tableau de bord

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

30 LA MÉTHODE DE MONTE-CARLO

La méthode de Monte-Carlo a été inventée en 1947 par Nicholas Metropolis puis développée sous l'impulsion de John Von Neumann et Stanislas Ulam lors de la Seconde Guerre mondiale et des recherches sur la fabrication de la bombe atomique. Elle est très utilisée dans le pilotage de projet à forts enjeux stratégiques et financiers, comportant une multitude de tâches.

LA DÉMARCHE

Cette méthode est utilisée pour estimer le risque de retard dans la réalisation des tâches, ainsi que les impacts budgétaires. Elle s'appuie sur la loi des grands nombres.

Pour comprendre la méthode, il faut imaginer que l'on cherche à connaître la superficie d'un lac dans une zone dont on connaît la surface. Si l'on tire de façon aléatoire des boulets de canon sur la zone, certains vont tomber dans l'eau et d'autres non. En comptant le nombre de boulets non tombés dans l'eau, on sera capable d'estimer la surface du lac. Et plus on tirera de boulets, plus la précision de la mesure du lac sera grande.

On utilise cette méthode dans l'estimation de la durée des tâches d'un projet pour estimer la date de fin de celui-ci et la négociation avec le commanditaire du projet sur un décalage probable de l'échéance du projet.



CONSEIL

La qualité des résultats augmente avec la taille de l'échantillon (nombre d'estimations réalisées).

Par ailleurs, cette méthode n'est indispensable que pour de grands projets.

EN PRATIQUE

1. Estimer pour chaque tâche du projet sa durée minimale (si tout se passe bien), sa durée maximale (si tout se passe mal) et sa valeur probable.
2. Réaliser un grand nombre d'estimations de la durée de chaque tâche en prenant des valeurs aléatoires respectant la loi normale. Utiliser à cette fin un ordinateur équipé d'un générateur aléatoire.
3. Refaire les estimations de toutes les tâches restant à réaliser à chaque fois qu'une tâche est terminée.



POUR RÉSUMER

La méthode de Monte-Carlo est utile dans les très gros projets pour estimer le calendrier de réalisation.

► fiche 29

Les estimations pondérées

► fiche 31

Les questions types

► fiche 32

La règle des 20-80

POUR ALLER PLUS LOIN

Krauth W., *Statistical Mechanics : Algorithms and Computations*, Oxford University Press, 2006.

31 LES QUESTIONS TYPES

Quintilien, célèbre orateur espagnol du temps de l'époque romaine (début du premier millénaire) a également publié des ouvrages sur l'art de la rhétorique. Un vers qui lui est prétendument attribué est resté célèbre : « Quis, quid, ubi, quibus auxiliis, cur, quomodo, quando. »

LA DÉMARCHE

Littéralement, la formule de Quintilien se traduit par : « qui, quoi, où, avec quels moyens, pourquoi, comment, quand ? ». Ce principe renferme ce que l'on appelle en rhétorique les « circonstances » : la personne, le fait, le lieu, les moyens, les motifs, la manière et le temps.

Le « QQQQCP » ou « hexamètre de Quintilien », est donc une check-list de mots-clés : « qui », « quoi », « où », « quand » et « comment ». Ces mots-clés correspondent aux différents thèmes de description d'une situation. Chaque thème peut donner lieu à des chiffrages (temps, volume, euros...) ainsi qu'à un questionnement orienté vers les finalités (pour quoi ?) et les causes explicatives (pourquoi ?).

Cet outil est très pratique pour réaliser l'inventaire des travaux à conduire dans le projet, leur moment, leurs contributeurs ainsi que pour analyser une situation ou encore décrire une cible à atteindre.

EN PRATIQUE

1. Utiliser des questions de collecte d'information commençant par : « qui » ; « quoi » ; « où » ; « quand » ; « comment ».
2. Pour chaque réponse, se poser les questions suivantes : « combien » ; « pourquoi » (cause) ; « pour quoi » (finalité).



CONSEIL

Commencez par rechercher des informations descriptives et ne recherchez que dans un deuxième temps les informations explicatives.

Attention, trop de questions explicatives peuvent être interprétées par la personne interrogée, non pas comme un entretien de recherche d'information mais comme un interrogatoire !

Exemples de questions d'analyse descriptive

- Qui : quels sont les intervenants, les clients, les fournisseurs, les actionnaires, les concurrents ?
- Quoi : quelle est l'activité, la fonction, le produit, le service ?
- Où : quelle est la disposition et l'aménagement des locaux, l'ergonomie des postes ?
- Quand : quel est le cycle d'activité habituel ? Quelles sont les échéances ? Quand doit-on livrer le résultat ?
- Comment : comment s'effectue le travail ? Quelles sont les machines utilisées ?
- Pourquoi : cette activité ? Ces intervenants ? Dans ce lieu ? À ce moment là ? De cette façon ?

Exemples de questions d'analyse critique

- Qui : ce service est-il le plus indiqué pour effectuer ce travail ? Pourquoi est-ce cette personne qui effectue cette tâche ? Est-ce celle qui convient le mieux ? Quelles qualités sont nécessaires pour occuper ce poste ? Qui serait en mesure de l'effectuer au moins aussi bien ?
- Quoi : l'opération est-elle utile ? L'opération est-elle indispensable ? Que se passerait-il si on décidait de ne plus la réaliser ? L'opération est-elle la conséquence d'une autre opération mal conçue ? L'opération peut-elle prendre une forme plus simple ? Si oui, laquelle ?
- Où : est-ce l'endroit qui convient le mieux pour effectuer ce travail ? Peut-on réduire ou faciliter les déplacements en modifiant l'emplacement du poste, d'une machine ? L'ambiance du poste est-elle bonne ? L'aménagement du poste est-il bon ?
- Quand : est-ce le moment qui convient le mieux pour réaliser ce travail ? Est-ce la durée qui convient le mieux ?

Quelles autres conditions conviendraient au moins aussi bien ? Le travail qui incombe à ce poste est-il bien placé dans le cycle général de « traitement » ?

- Comment : est-ce la meilleure façon de s'y prendre pour réaliser ce travail ? Existe-t-il un procédé, moyen, méthode... plus efficace ? Si oui lequel ? L'équipement du poste de travail en matériels, machines... est-il suffisant ? Quels moyens supplémentaires faudrait-il ?
- Combien : quel est le volume « d'activité » (nombre de dossiers, bordereaux, pièces...) ? Ce volume est-il linéaire ou présente-t-il des fluctuations ? Combien de personnes sont-elles impliquées dans la tâche ? Quel en est le temps habituel de réalisation ?
- Pourquoi : quelle est la cause de ce travail ? À quel besoin répond-il ? Si on n'effectuait pas ce travail, que se passerait-il ?
- Pour quoi : quel est le but ou l'objectif de ce travail ? Dans quelle mesure cela explique-t-il ce qui est fait, qui en est chargé, où cela est-il fait, quand cela est-il fait et comment cela est-il fait ?



POUR RÉSUMER

- Le questionnaire type basé sur le « QQQQCP » ou « hexamètre de Quintilien » est une check-list permettant la description et l'analyse.
- Il s'agit de collecter des informations répondant aux questions « qui », « quoi », « où », « quand » et « comment ».
- Et pour chaque réponse, de se poser les questions suivantes : « combien », « pourquoi » et « pour quoi ».

► fiche 29

Les estimations pondérées

► fiche 30

La méthode de Monte-Carlo

► fiche 32

La règle des 20-80

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

32 LA RÈGLE DES 20-80

La règle des 20-80 est attribuée au sociologue et économiste italien Vilfredo Pareto qui a apporté de nombreuses contributions en économie, notamment en ce qui concerne ses travaux sur la répartition des revenus et des richesses.

LA DÉMARCHE

En 1906, Pareto constate que 20 % de la population possède 80 % de la propriété en Italie. Cette observation sera à l'origine du principe qui porte son nom, et qui permet de focaliser son attention sur les enjeux.

La règle des 20-80 distingue trois catégories de relation « causes-effets » :

- la zone « A » : 20 % des causes qui entraînent 80 % des effets ;
- la zone « B » : 30 % des causes qui n'entraînent que 15 % des effets ;
- la zone « C » : 50 % des causes qui n'entraînent que 5 % des effets.

Cette règle est donc bien utile dans le management d'un projet pour se centrer sur l'essentiel et non pas l'accessoire : les enjeux, les risques...



CONSEIL

Utilisez cette règle dans le cas où des arbitrages sont nécessaires car il n'est pas possible de tout faire, par exemple de paramétrer un outil pour répondre à tous les cas de gestion.

Utilisez-la également pour lister, par ordre d'impact décroissant, le calendrier de réalisation des travaux et/ou des livraisons.

EN PRATIQUE

- Déterminer un champ homogène d'utilisation de la règle.

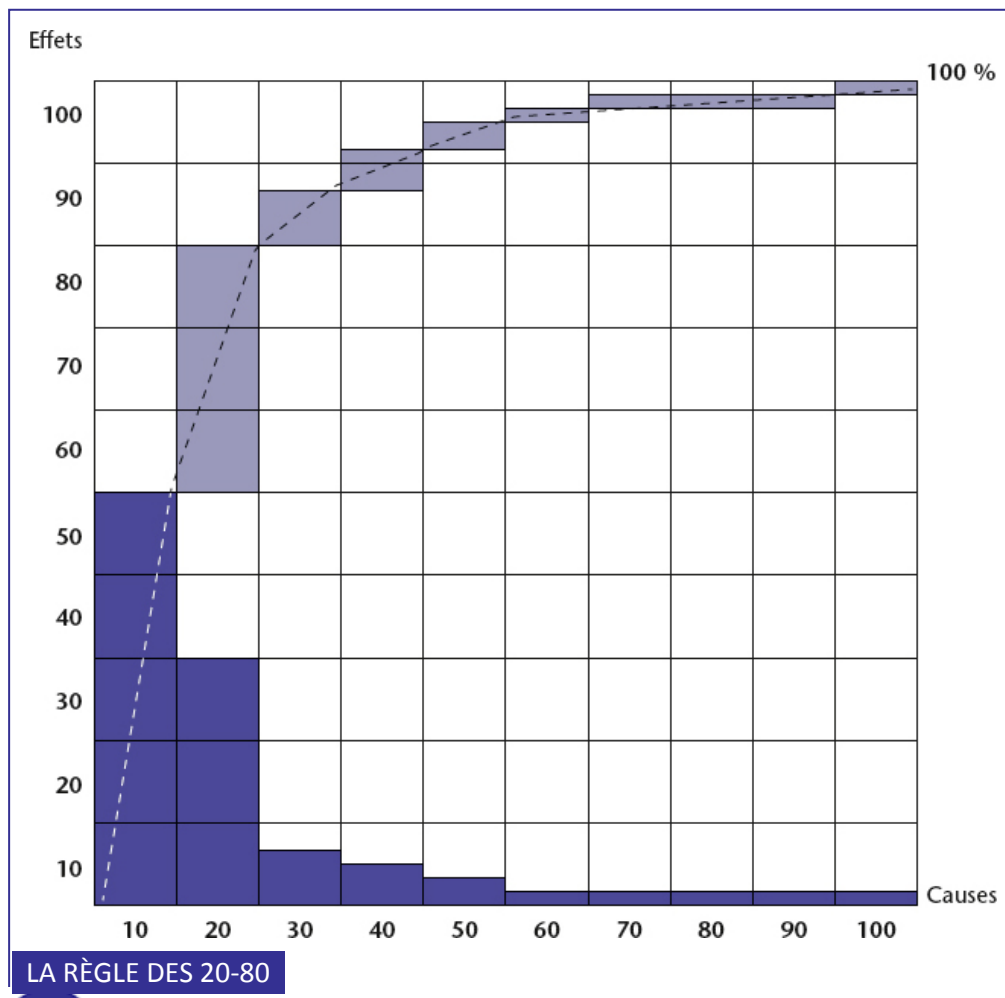
- Quantifier les causes et les effets.
- Repérer les enjeux.
- En tenir compte dans les arbitrages.



Cas pratique

Le remplacement d'un logiciel de comptabilité générale par un progiciel intégré avec une échéance de déploiement non négociable n'est jamais une chose facile tant les écarts fonctionnels peuvent être nombreux au vu de la fenêtre des utilisateurs. Il est alors primordial d'adopter la règle de Pareto et de centrer les travaux, s'il reste du temps après le paramétrage des fonctionnalités bloquantes, sur les quelques fonctionnalités qui auront le plus d'impact sur le travail des utilisateurs.

Dans certains projets, l'accent n'a pas été suffisamment mis sur les quelques fonctionnalités qui dégradaient le plus le temps de travail des utilisateurs de façon significative (par exemple, deux heures pour ouvrir un nouveau compte client au lieu de 20 minutes avec l'ancien système), en conséquence de quoi les nouveaux systèmes furent rejetés.



POUR RÉSUMER

La règle des 20-80 ou « loi de Pareto » est un outil qui peut être utilement utilisé par l'équipe de pilotage pour hiérarchiser l'ordre de priorité des travaux à réaliser dans le cadre d'un projet.

► **fiche 29**

Les estimations pondérées

► **fiche 30**

La méthode de Monte-Carlo

► **fiche 31**

Les questions types

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

Module 4

LA PHASE DE CONCEPTION

La phase de conception commence généralement par un diagnostic de la situation. Celui-ci est suivi d'une recherche de solutions. On utilise pour cela différents outils comme la technique des analogies ou encore le brainstorming. Les solutions intéressantes sont enfin formalisées dans un dossier pour faciliter leur choix à l'aide de techniques de vote.

À l'issue de cette phase, on établit un cahier des charges, document qui présente selon un plan normalisé ce que le projet doit produire comme « livrable ». Ce document servira de référence entre le demandeur du projet et le réalisateur lors de la phase de réalisation du projet.

Fiche 33	Les étapes de la conception
Fiche 34	Les analogies
Fiche 35	Le brainstorming
Fiche 36	Le dossier de choix
Fiche 37	Les techniques de vote
Fiche 38	Le cahier des charges
Fiche 39	L'appel d'offres

33 LES ÉTAPES DE LA CONCEPTION

La phase de conception se décompose en trois étapes : le diagnostic de la situation, la recherche de solutions et la formalisation des solutions.

LE DIAGNOSTIC DE LA SITUATION

L'étape de diagnostic de la situation permet de recenser les forces et faiblesses de l'organisation existante et d'en apprécier les effets quant à la bonne marche de l'entreprise ou de l'entité concernée par le diagnostic. Cette étape est capitale et conditionne la qualité des propositions de scénarios en vue de l'amélioration de l'organisation existante.

Une approche par les processus est souvent la méthode la plus appropriée pour identifier le « qui fait quoi » dans une organisation. Elle permet de cerner les principaux processus en jeu et de décliner ces processus en activités afin de mieux comprendre les missions de chacun. Pour chaque activité il est nécessaire d'identifier et d'analyser les dysfonctionnements.

Pour identifier et résoudre les dysfonctionnements ou problèmes rencontrés, plusieurs méthodes peuvent être utilisées :

- la démarche de résolution de problème ;
- l'analyse des causes/effets : à chaque effet, il convient de trouver la ou les causes correspondantes. Ces causes peuvent être de plusieurs natures (humaines, procédurales, culturelles, environnementales, organisationnelles...).

En pratique

- Retenir le niveau de granularité suffisant lors de l'approche par les processus.

- Préparer les entretiens.
- Être le plus factuel possible, attention à la subjectivité.
- Valider les hypothèses.
- Quantifier le plus possible.
- Le travail de collecte d'information sur le terrain doit tenir compte des hypothèses retenues afin de mieux cibler les entretiens.
- Si le temps est compté, aller à l'essentiel et donner la préférence à un diagnostic flash.

LA RECHERCHE DE SOLUTIONS

L'étape de recherche de solutions démarre une fois le diagnostic terminé. Une bonne connaissance de l'existant facilite la recherche de solutions. Les solutions retenues doivent donner une réponse aux dysfonctionnements constatés. La règle des 20/80 aide à porter l'attention sur l'importance relative de différents faits en mettant en évidence les enjeux majeurs. La recherche de solutions demande souvent une certaine ouverture d'esprit et un travail d'équipe. Pour chaque solution, il est nécessaire d'identifier les impacts et conditions de mise en œuvre.

Les principaux impacts sur lesquels il faut porter une attention particulière sont les suivants :

- organisationnels : condition de travail, structure, rattachement hiérarchique ou fonctionnel ;
- humains : nécessité d'une conduite du changement (formation, fiches de fonction, communication interne ou externe, condition de déploiement) ;
- système d'information : modification de certains processus, adaptation des outils de production, refonte des procédures ;
- juridique ;
- logistique.

Dans la recherche des solutions, il est important de définir le dispositif de contrôle interne approprié, et notamment les types de contrôles qui seront à réaliser.

En pratique

- Ne pas hésiter à lancer une étude à ce stade si nécessaire.
- Penser à utiliser certaines méthodes de créativité telles que le brainstorming.
- Faire valider les solutions par les bénéficiaires avant de les entériner.
- Prendre en compte les effets pervers d'une solution ou d'une recommandation.
- Écarter les solutions inadaptées ou disproportionnées.
- Prendre en compte les relations croisées lors des regroupements des causes par thèmes.

LA FORMALISATION DES SOLUTIONS

L'étape de formalisation des solutions commence une fois celles-ci identifiées. Les solutions doivent être formalisées dans un dossier de choix permettant de faire le choix le plus adapté parmi elles. Les critères pris en compte sont souvent le niveau théorique d'adéquation aux besoins exprimés dans le cahier des charges, le retour sur investissement de chaque solution et un certain nombre de critères annexes tels que les difficultés techniques, l'attrait pour les utilisateurs, usagers, clients et la facilité d'entretien, de réparation, d'évolutivité...

En pratique

- Intégrer autant que faire se peut des critères objectifs mesurables dans le dossier de choix de la solution.
- Ne jamais proposer qu'une seule solution, mais de préférence trois, permettant ainsi un choix.



POUR RÉSUMER

- L'étape de diagnostic de la situation permet de recenser les forces et faiblesses de l'organisation existante.
- Une bonne connaissance de l'existant facilite la recherche de solutions.
- Les solutions doivent être formalisées dans un dossier de choix.

► fiche 34

Les analogies

► fiche 36

Le dossier de choix

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
 - Maders H.-P., « Conduite de projet : conception, production, mise en œuvre et suivi », *L'Informatique professionnelle*, février 2004.
 - Maders H.-P. et Clet E., « Les 7 fondamentaux de la conduite de projet », *Informations Entreprises*, janvier 2003.
-

34 LES ANALOGIES

La méthode des analogies constitue un processus de pensée simple et efficace pour trouver des solutions réellement innovantes face à un besoin exprimé dans le cadre d'un projet ou encore une difficulté rencontrée.

LA DÉMARCHE

La méthode des analogies consiste à s'inspirer des convictions et principes organisationnels mis en œuvre par d'autres organisations réputées performantes et pouvant donc être considérées comme des références en la matière, et de les transposer dans le champ du projet.

Dans la phase de conception du produit à imaginer, fabriquer et mettre en œuvre, les analogies sont très utiles pour sortir des solutions connues, élargir le champ du possible et se démarquer de ses concurrents dans un but de recherche d'avantage concurrentiel.



CONSEIL

N'hésitez pas à vous inspirer de ce qui marche ailleurs, même si ce n'est pas bien de « copier » dans notre culture...

Attention, une solution organisationnelle n'est jamais transférable telle qu'elle d'une organisation à une autre ; copier ne suffit pas et peut parfois même s'avérer une très mauvaise idée car toute organisation ne devient pas, par exemple, une référence en matière de qualité de service ou de respect de l'environnement.



Cas pratique

Dans le cadre de ses travaux de recherche sur les courants sous-marins, une équipe d'océanographes avait besoin de caissons de protection parfaitement étanches pour protéger ses outils de mesure. Ces caissons devaient pouvoir résister aux pressions énormes liées aux grandes profondeurs. Afin d'élargir le champ du possible et de sortir des classiques systèmes de fermeture en bakélite utilisés pour protéger les appareils photos à des profondeurs de quelques dizaines de mètres, un groupe de travail fut chargé d'investiguer dans d'autres champs. Après avoir étudié les dispositifs de fermeture

existant dans d'autres milieux hostiles, tels que le nucléaire, le groupe a élargi ses recherches dans le monde animal et végétal. Au final, le système de fermeture mis au point s'est inspiré des coquillages bivalves.

EN PRATIQUE

1. Identifier des organisations réputées performantes dans le domaine considéré. Celles-ci peuvent l'être parce qu'elles atteignent un très haut niveau de performance, comme par exemple la ponctualité ou le niveau de service, ne rencontrent jamais les problèmes auxquels leurs concurrents directs sont confrontés, ont une grande capacité à traiter les problèmes qu'elles rencontrent ou encore ont de notoriété publique cette image, même si cela n'est pas vrai !
2. Repérer dans ces organisations les convictions et principes organisationnels qui expliquent ce niveau de performance. Ces convictions peuvent être par exemple : « L'intérêt du client passe avant celui de l'entreprise » ; « Le personnel de l'entreprise est notre bien le plus précieux » ; « Conseiller, c'est s'engager » ; « Nous avons une responsabilité au niveau de la collectivité »... Ces principes organisationnels peuvent être par exemple : la polyvalence du personnel, voire la rotation interne périodique ; le fait que chaque client ait un interlocuteur unique ou encore l'utilisation d'une technologie spécifique comme Internet.
3. S'inspirer de ces principes afin de fabriquer sur mesure la solution qui permettra à l'entreprise d'atteindre ce niveau de performance.



POUR RÉSUMER

- Les analogies sont très utiles dans la phase de conception du produit à imaginer, fabriquer et mettre en œuvre.
- Elles permettent de sortir des solutions connues et d'élargir le champ du possible, et donc de se démarquer de ses concurrents dans un but de recherche d'avantage concurrentiel.

► fiche 12

L'expression du besoin

► fiche 13

Les outils d'expression du besoin

► fiche 35

Le brainstorming

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
 - « *L'analogie, moteur de la pensée* », dossier de la revue *Sciences humaines*, n° 215, mai 2010.
-

35 LE BRAINSTORMING

Cette technique a été formalisée en 1939 par Alex Osborn, à l'époque vice-président de l'agence de publicité américaine BBDO, et utilisée à l'origine de façon professionnelle pour trouver des idées publicitaires.

LA DÉMARCHE

La technique du brainstorming constitue un protocole favorisant la production d'idées par un groupe de personnes. Ces idées peuvent également concerner la résolution d'un problème. Il est à noter que cette technique permet d'imaginer des idées nouvelles pouvant déboucher sur des « innovations de rupture ». Dans la phase de conception du produit à imaginer, fabriquer et mettre en œuvre, la technique du brainstorming est très utile pour sortir des solutions connues et élargir le champ du possible, se démarquer de ses concurrents dans un but de recherche d'avantage concurrentiel et résoudre un problème pour lequel les solutions habituelles ont démontré leurs limites.

EN PRATIQUE

1. Constituer un groupe de créativité composé de cinq à douze personnes.
2. Installer les membres du groupe dans une salle propice à la créativité.
3. Distribuer à chaque personne un feutre et un paquet de cartes (il est possible d'utiliser des Post-it) leur permettant d'inscrire leurs idées à leur rythme, sans goulot d'étranglement.
4. Expliquer le thème de la recherche et préciser les règles de fonctionnement.



CONSEIL

C'est à vous, animateur, d'ouvrir et de conclure la séance, de stimuler le groupe et de veiller à ce que tout ce qui est dit soit noté (même ce qui à première vue peut paraître insignifiant).

Contrôlez bien le respect des règles et dirigez les travaux de dépouillement.



Cas pratique

La carte bancaire est un produit que l'on peut considérer comme banalisé car toutes les banques proposent peu ou prou les mêmes services. Comment se différencier et apporter d'autres fonctionnalités à la carte, à l'instar du couteau suisse ou du téléphone portable ? Tel fut l'enjeu de plusieurs séances de brainstorming avec des groupes de banquiers.

Voici une partie des idées émises, nul doute que certaines seront un jour des caractéristiques standard des cartes bancaires... : elle est étanche (on peut se baigner avec même dans l'eau de mer) ; elle est parfumée (on peut même choisir son parfum) ; elle donne l'heure ; elle comporte la photo des enfants (elle permet un diaporama) ; elle est inviolable, infalsifiable ; elle sonne quand on la perd ; elle change de couleur pour indiquer le temps (comme un baromètre) ; elle permet de démarrer la voiture et d'ouvrir la porte du domicile ; elle peut avoir différents formats ; elle peut se porter au doigt ou autour du cou ; elle peut être prêtée ponctuellement ; elle est gratuite si on accepte une publicité dessus ; elle sert de badge pour rentrer dans l'entreprise ; elle peut s'utiliser par tous les temps ; elle ne connaît que son maître ; elle fonctionne à la voix ; elle sert d'agenda ; elle est aussi un objet décoratif, voire un bijou que l'on porte...

5. Inviter les personnes à produire leurs idées et à les coller sur un grand tableau prévu à cet effet afin que l'ensemble des participants ait en permanence une vue de l'ensemble des idées émises.
6. Veiller pendant toute la phase de production d'idées à ce que les personnes ne se censurent pas elles-mêmes et qu'elles ne critiquent pas les idées des autres participants.
7. Quand les participants n'ont plus d'idées, reprendre chaque idée émise et demander au groupe de l'explicitier et de la rendre opérationnelle.
8. Supprimer les idées non recevables et classer les idées intéressantes en catégories.
9. Reprendre par la suite chaque catégorie d'idée et identifier des solutions chiffrées. Le passage de l'idée à la solution

permet de constater que des idées au départ « farfelues » peuvent en fait se transformer en innovations de rupture.



POUR RÉSUMER

La technique du brainstorming favorise la production d'idées par un groupe de personnes, sans censure, ce qui permet de sortir des solutions connues en élargissant le champ du possible.

► fiche 12

L'expression du besoin

► fiche 13

Les outils d'expression du besoin

► fiche 34

Les analogies

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
 - Clark C., *Brainstorming*, Dunod, 1958.
 - Osborn A., *L'Imagination constructive. Comment tirer parti de ses idées. Principes et processus de la pensée créative et du brainstorming*, Dunod, 1959.
-

36 LE DOSSIER DE CHOIX

Le dossier de choix permet une comparaison synthétique entre les intérêts relatifs des différentes solutions proposées pour répondre aux besoins des commanditaires, élaborer un bilan économique et fonctionnel de chacune d'entre elles et obtenir l'accord des responsables concernés pour mettre en œuvre l'une de ces solutions.

LA DÉMARCHE

On utilise le dossier de choix dans la phase de conception, après réception des réponses à un appel d'offres, pour avoir une vision synthétique et globale des réponses obtenues et éventuellement faire un choix entre l'une d'entre elles. On l'utilise également en interne pour choisir entre plusieurs projets ou solutions proposés.

EN PRATIQUE

1. Valoriser les solutions proposées et pour cela, passer en revue, pour chaque solution, les critères de choix suivants et les noter, par exemple sur une échelle de 1 à 4 :
 - la possibilité de mise en œuvre : c'est sans doute le critère le plus important. La solution peut ne pas être mise en œuvre pour des raisons culturelles, religieuses, technologiques, techniques, physiques, etc. ;
 - la facilité de mise en œuvre : la durée nécessaire pour changer a son importance. Une durée trop courte peut donner une apparence de fuite en avant, et une durée trop longue peut ternir l'image de la solution ;
 - le coût de mise en œuvre : il est évident qu'une solution peu onéreuse a plus de chances d'être mise en œuvre qu'une solution coûteuse. Attention cependant, la qualité ressentie d'une solution dépend aussi de son coût, et une solution

trop peu chère a alors moins de valeur qu'une solution chère !

- le retour sur investissement : le ROI (*Return On Investment*) est souvent exprimé en pourcentage et correspond à la division entre, d'une part, la différence entre les gains ou économies obtenus et les coûts engendrés, et d'autre part les coûts engendrés. Cela nécessite donc :
 - une évaluation des gains ou économies obtenus suite au changement préconisé en salaires (par réduction de la charge de travail et/ou réduction de certains postes de travail), réduction des stocks, maîtrise des risques, augmentation du chiffre d'affaires, augmentation de la marge, etc.,
 - une évaluation des coûts liés au changement préconisé : frais de mise en œuvre (liés à la formation, à l'investissement nécessaire, au déménagement éventuel, aux développements informatiques requis, coûts sociaux, etc.) et frais indirects (bureau, informatique, matériel, etc.) ;



CONSEIL

Le ROI n'intègre pas les résultats positifs et négatifs non directement quantifiables (motivation ou démotivation du personnel, etc.), ainsi que les résultats non quantifiables à court terme (formation du personnel, maîtrise des risques, etc.).

Des événements extérieurs et ultérieurs au projet peuvent également à tout moment modifier et remettre en cause le ROI (évolution du cadre réglementaire, changement de stratégie, etc.). Il faut donc garder du recul par rapport au ROI.

- les effets induits par la mise en œuvre : certaines solutions sont particulièrement intéressantes dans la mesure où leur mise en œuvre permet, par la même occasion et sans effort supplémentaire, de régler d'autres problèmes ;
- le caractère innovant de la solution ;
- l'attrait de la solution : certaines solutions sont tout simplement plus attirantes que d'autres. Alors pourquoi ne pas les retenir ? Traiter un problème avec une solution motivante donnera de bien meilleures chances de succès que si la solution n'est pas attirante. N'oublions pas que,

d'une manière générale, toute personne est attirée par ce qui lui est agréable et évite ce qui est compliqué et lui provoque du déplaisir !



CONSEIL

Attention, certains critères ne sont pas applicables à tous les projets. Il existe parfois un ou deux critères discriminants, pour lesquels il faut avoir une note minimale sur les critères en question. En dessous de cette note, la solution proposée est directement écartée.

2. Comparer les solutions.

3. Obtenir les décisions.

- La prise de décision doit se faire dans le cadre d'un comité de décision, et doit être reportée sur le dossier de choix.
- La validation des solutions proposées peut faire l'objet d'un compromis et passer par une rapide étude de faisabilité, sous forme d'un test ou d'un site pilote.



POUR RÉSUMER

Le dossier de choix regroupe toutes les informations permettant, à un instant « t », de faciliter le choix de la solution qui sera fabriquée dans le cadre du projet.

► fiche 12

L'expression du besoin

► fiche 17

Le dossier d'étude

► fiche 37

Les techniques de vote

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
- Morel C., *Les Décisions absurdes, 1*, Gallimard, 2002.
- Morel C., *Les Décisions absurdes, 2*, Gallimard, 2012.

37 LES TECHNIQUES DE VOTE

De nombreuses décisions doivent être prises dans le cadre d'un projet, pour décider du passage d'une phase du projet à une autre (ce que l'on appelle le « *go* » ou « *no go* »), et également à l'intérieur de chaque phase. Les techniques de vote visent la combinaison optimale des avis individuels dans la décision collective.

LA DÉMARCHE

Il est clair qu'il faut absolument éviter le vote direct (« qui est pour, qui est contre »), méthode qui présente certes l'avantage d'être peu consommatrice de temps (à court terme tout du moins), mais qui présente un inconvénient majeur : les « minoritaires » (qui peuvent représenter 49 %) n'adhèrent pas à la décision qui est prise et peuvent se transformer en opposants actifs.

Trois techniques de vote peuvent alors être utilisées dans le cadre d'un projet : le vote négatif, le vote pondéré et le vote multicritères.

Chaque technique de vote nécessite le respect d'un protocole précis.

- Le vote négatif : il est très utile pour réduire une longue liste de choix possibles.
- Le vote pondéré (ou « tiercé ») : il est très utile après un vote négatif quand la liste des choix possibles est réduite.
- Le vote multicritères : il est approprié quand on souhaite rationaliser le choix autour de critères indiscutables (et donc observables et mesurables) pour toutes les personnes participant au vote.

Avant d'en arriver à un vote, l'animateur du groupe a pour mission d'encourager l'explication par chacun des raisons (critères) de ses préférences et de ses rejets. Les choix seront

ainsi plus réfléchis et moins passionnels. Cela n'est pas du temps perdu, loin de là, et on observe que souvent il se dégage même une position commune admise sans qu'il soit nécessaire de passer à un vote. Ce n'est qu'après cela que le vote peut avoir lieu.



CONSEIL

Les solutions retenues par la direction générale de l'entreprise ne sont pas toujours celles qu'auraient retenues le chef de projet et son équipe. La « raison d'état » peut en effet l'emporter et préférer des solutions différentes. Ce cas de figure, assez fréquent, peut être vécu comme frustrant par l'ensemble des acteurs du projet. Dans cette situation, le chef de projet doit faire montre de ses talents d'animateur pour motiver les acteurs à accepter cette décision.

EN PRATIQUE

Le vote négatif

1. Demander à chacun des membres concernés quelles sont, parmi les nombreuses solutions envisagées, celles qu'il ne retiendrait en aucun cas.
2. Éliminer toutes les solutions rejetées par au moins une personne.

Le vote pondéré

1. Demander à chacun des membres concernés d'exprimer un choix, non pas pour une seule solution, mais pour trois d'entre elles en ordre croissant de préférence. Il s'agit de hiérarchiser le choix par une note : 1, pour la solution acceptable ; 2, pour la solution de rechange ; 3, pour la solution préférée.
2. Additionner les pondérations individuelles.
3. Déterminer la solution qui est au moins acceptable par chacun des codécideurs.



CONSEIL

Il faut savoir que l'utilisation des critères pondérés ne donne pas des décisions totalement rationnelles. Il reste dans tout choix un facteur affectif irréductible. La méthode est toutefois utile pour éviter des choix et options non contrôlés.

Le vote multicritères

1. Recenser les critères de choix (autrement dit, les objectifs que l'on considère comme légitime de poursuivre). Ils peuvent être, dans le cas du choix d'une solution organisationnelle, par exemple : la productivité (quantité réalisable par période), l'agrément de la présentation, la rapidité d'ajustement aux éventuels changements, le confort des opérateurs, l'urgence, le gain, l'économie des coûts ou d'efforts réalisée, le retour sur investissement, l'amélioration de la satisfaction des clients, la diminution des encours, la réduction des délais, l'accroissement des volumes traités, une meilleure maîtrise des risques (financiers, juridiques, réglementaires), la conformité aux objectifs de l'entreprise, les facteurs critiques de succès...
2. Pondérer, c'est-à-dire donner à chaque critère un poids désignant son importance selon le caractère prioritaire ou non de l'objectif auquel il correspond. Par exemple : productivité = niveau 3 (primordial) ; coût = niveau 1 (secondaire) ; présentation = niveau 2 (important, sans plus).
3. Examiner dans quelle mesure chacune des solutions envisagées permet de satisfaire chacun des critères. Pour simplifier, attribuer à chaque action un chiffre correspondant à son niveau de performance par rapport à chaque critère. Par exemple, pour l'éventualité A : productivité = +1 (acceptable) ; coût = +3 (optimal) ; présentation = +2 (satisfaisant) ; ajustement = 0 (inadéquat) ; et ainsi de suite pour les autres solutions.
4. Construire le tableau de comparaison des options envisageables afin de mettre en évidence les résultats. La décision « rationnelle » ressort de la multiplication des niveaux de performance de chaque solution par le poids des critères.



POUR RÉSUMER

- Dans un projet, de nombreuses décisions doivent être prises. Les techniques de vote sont utiles pour départager les différentes solutions possibles.
- On peut utiliser le vote négatif, le vote pondéré ou le vote multicritères.

► fiche 33

Les étapes de la conception

► fiche 36

Le dossier de choix

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

38 LE CAHIER DES CHARGES

Le cahier des charges est un document présentant, selon un plan normalisé, ce que le projet doit produire comme « livrable ». Ce document servira de référence lors de la phase de réalisation du projet.

LA DÉMARCHE

Le cahier des charges prend des formes variables selon le type d'activité (production en grande série, construction, service récurrent, etc.), le domaine d'activité (industrie, commerce, administration, etc.) et la culture d'entreprise. Sa rédaction est indispensable.

EN PRATIQUE

1. Partir des besoins exprimés par le demandeur dans le dossier d'expression des besoins rédigé lors de la phase d'étude préalable.
2. Renseigner les trois parties du cahier des charges en collectant les informations nécessaires.
3. Chiffrer dans la mesure du possible tout ce qui peut l'être : performance attendue et limites d'acceptation du résultat, coût de réalisation (y compris le coût de l'éventuel prototype) et coût de fonctionnement, voire coût de destruction et recyclage.
4. Faire valider le cahier des charges par les personnes à l'origine de l'expression des besoins, le sponsor (qui financera le projet) et les différentes parties prenantes qui le réaliseront.

PLAN TYPE D'UN CAHIER DES CHARGES

(Norme AFNOR X50-151)

Présentation générale du problème

1. Projet.

- Finalités.
- Espérance de retour sur investissement.

2. Contexte.

- Situation du projet par rapport aux autres projets de l'entreprise.
- Études déjà effectuées.
- Études menées sur des sujets voisins.
- Suites prévues.
- Nature des prestations demandées.
- Parties concernées par le déroulement du projet et ses résultats (demandeur, utilisateurs).
- Caractère confidentiel s'il y a lieu.

3. Énoncé du besoin (finalités du produit pour le futur utilisateur tel que prévu par le demandeur).

4. Environnement du produit recherché.

- Liste exhaustive des éléments (personnes, équipements, matières, etc.) et contraintes qui constituent l'environnement du produit du projet au cours de son utilisation et qui se trouvent en situation d'agir sur lui ou de subir ses actions ; éventuellement, indication des conditions particulières d'environnement à d'autres moments si cela peut avoir une influence sur la conception du produit.
- Caractéristiques concernées pour chaque élément de l'environnement.

Expression fonctionnelle du besoin

1. Fonctions de service et de contrainte.

- Fonctions de service principales (qui sont la raison d'être du produit).
- Fonctions de service complémentaires (qui facilitent, améliorent ou complètent le service rendu et peuvent être proposées sous forme optionnelle).
- Contraintes (qui sont des limitations à la liberté du concepteur-réalisateur jugées nécessaires par le

demandeur).

2. Critères d'appréciation (en soulignant ceux qui sont déterminants pour l'évaluation des réponses).
3. Niveaux des critères d'appréciation et ce qui les caractérise.
 - Niveaux dont l'obtention est imposée.
 - Niveaux souhaités mais révisables, assortis de flexibilités (définies comme l'ensemble des indications exprimées par le demandeur sur les possibilités de moduler les niveaux).



CONSEIL

Ne confondez pas « besoins » et « contraintes techniques ».

Ne définissez pas une « solution technique » car les solutions peuvent être plurielles et un choix doit être effectué en s'appuyant sur un « dossier de choix » avant la description précise de la solution technique retenue.

Aidez-vous de la démarche d'analyse de la valeur pour préciser les besoins.

Cadre de réponse

1. Pour chaque fonction.
 - Solution proposée (qui est souvent commune à plusieurs fonctions).
 - Niveau atteint pour chaque critère d'appréciation de cette fonction et modalités de contrôle prévues par le concepteur-réalisateur.
 - Part du prix attribué à chaque fonction, chaque fois que possible.
 - Justifications techniques et économiques du choix des principes retenus parmi les autres principes possibles.
2. Pour l'ensemble du produit.
 - Prix de réalisation de la version de base et des différentes options qui sont couvertes.
 - Options et variantes proposées non retenues au cahier des charges avec leur justification.
 - Mesures prises pour respecter les contraintes et leurs conséquences économiques.

- Coûts d'installation, d'exploitation, de maintenance, etc., à prévoir.
- Décomposition en sous-ensembles, en modules et ventilation correspondante du prix.
- Prévisions de fiabilité.
- Perspectives d'évolution technologique (espérance de vie économique de la solution proposée).



POUR RÉSUMER

- Le cahier des charges est un des outils incontournables en gestion de projet.
- Il permet de définir ce qui sera réalisé en tenant compte des contraintes de faisabilité technique.

► fiche 12

L'expression du besoin

► fiche 14

L'étude d'opportunité

► fiche 15

L'étude de faisabilité technique

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
- Norme AFNOR X 50-151, « Guide pour l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel », juin 1984.

39 L'APPEL D'OFFRES

Dans le cadre d'une consultation, l'appel d'offres est un document essentiel qui fournit aux sociétés consultées (les soumissionnaires) les informations nécessaires pour construire leur proposition technique et commerciale.

LA DÉMARCHE

Ce document fait partie du dossier de consultation envoyé au soumissionnaire, qui comprend *a minima* l'appel d'offres et le cahier des charges. Cet outil peut être utilisé au moment d'un appel d'offres ou d'une demande de consultation.

L'appel d'offres doit permettre de répondre aux questions posées par les prestataires consultés :

- Quel est l'objet de la consultation et quelles sont les modalités de réponse ?
- Quelles sont les exigences fonctionnelles et techniques ?
- Quelles sont les conditions de réponse ?

Un appel d'offres doit être simple à comprendre et clair, afin d'éviter les réponses inadaptées, qui sont sources de perte de temps à la fois pour le client et pour le soumissionnaire. L'appel d'offres peut également comporter des fiches formatées à remplir par le soumissionnaire, afin de pouvoir comparer plus facilement les réponses les unes par rapport aux autres.

Dans ces fiches, on peut retrouver par exemple :

- un accusé de réception, pour accuser réception du dossier de consultation, indiquer sa décision de participer ou non à l'appel d'offres, choisir ses dates de soutenance, etc. ;
- un questionnaire d'informations économiques, pour collecter les informations suivantes : liens avec d'autres entreprises, chiffres clés des trois dernières années, projets

futurs structurants (fusion, acquisition, levée de fonds, vente), etc. ;

- un questionnaire développement durable, pour estimer la prise en compte du développement durable dans les processus de l'entreprise ;
- un document sur le planning et les délais, pour préciser le planning de chaque chantier ;
- un dimensionnement, pour estimer la charge journalière de chaque profil qui travaillera sur chaque chantier ;
- une décomposition des prix d'intégration, pour préciser les livrables de chaque chantier et y associer une charge financière ;
- des tarifs applicables par profil type d'intervenants.



CONSEIL

Dans le cadre d'un appel d'offres pour un outil SI, il peut être intéressant, pour faciliter l'analyse des candidatures, de fournir aux prestataires potentiels un fichier Excel avec une liste des fonctionnalités requises. Le soumissionnaire doit alors indiquer, pour chaque fonctionnalité, si sa réponse la couvre de manière native, par paramétrage léger (1 jour), par paramétrage lourd (2-5 jours) ou si cela nécessite un développement spécifique. Ce fichier Excel permettra d'attribuer une note de couverture fonctionnelle pour chaque réponse, et facilitera donc la comparaison entre les différentes offres proposées.

EN PRATIQUE

1. Préciser les éléments administratifs : clause de confidentialité, possibilité ou non de sous-traitance, type de contractualisation, etc.
2. Présenter la demande : présentation de l'entreprise et du contexte du projet.
3. Préciser l'organisation de la consultation : modalités de réponse, planning de la consultation, personnes à contacter, liste des références à fournir, critères de sélection, etc.
4. Décrire le déroulement du projet : périmètre, organisation du projet, livrables attendus, planning et délais, dimensionnement, méthodologie, etc.
5. Préciser les conditions de l'après-projet : assistance, période de garantie, etc.

6. Donner une estimation des conditions financières : tarifs (de licences, d'intégration, de formation...), contrat type, etc.



POUR RÉSUMER

- L'appel d'offres est le document servant à cadrer les réponses lors d'un appel à candidatures pour un projet ou un service.
- La qualité et l'exhaustivité de celui-ci permettent d'améliorer la qualité des réponses et l'efficacité de la consultation.

► fiche 12

L'expression du besoin

► fiche 38

Le cahier des charges

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

Module 5

LA PHASE DE RÉALISATION

La phase de réalisation comprend tout d'abord la planification des tâches, la définition du programme et la mobilisation des ressources. Elle intègre également la construction du produit fini qui répondra aux objectifs décrits dans le cahier des charges.

Cette phase nécessite de s'assurer de la conformité de la réalisation par rapport aux prévisions. Il est donc utile de prévoir, dans la mesure du possible, des séances de pré-validation.

Pour les projets de grande taille, il est nécessaire de mettre en place un système de communication et d'information. Celui-ci permet aux bénéficiaires du projet de mieux vivre l'attente (toujours trop longue) entre la phase de conception et la phase de mise en œuvre.

Cette phase de réalisation doit faire l'objet d'un suivi très rigoureux et la planification doit être réalisée au niveau de tous les intervenants internes et externes.

Fiche 40

Les étapes de réalisation

Fiche 41

Le tableau de bord et le contrôle interne

Fiche 42

Le manuel de procédures et le guide utilisateurs

Fiche 43

Le plan de formation

40 LES ÉTAPES DE RÉALISATION

La phase de réalisation comprend les étapes de préparation, de production et de validation. Il s'agit de planifier les tâches et le programme, de mobiliser les ressources et de construire le produit répondant aux objectifs définis dans le cahier des charges.

L'ÉTAPE DE PRÉPARATION

L'étape de préparation comprend la planification des tâches, la définition du programme et la mobilisation des ressources.

- Assurez-vous que la logistique est en place.
- Assurez-vous de la mise en place des outils de communication.
- Pensez à former votre équipe.
- Assurez-vous de l'appropriation des outils de conduite de projet par votre équipe projet.

L'ÉTAPE DE PRODUCTION

L'étape de production consiste à construire le produit fini qui répondra aux objectifs assignés dans le cahier des charges. Il est utile de mettre en place des rendez-vous de concertation entre les différents partenaires afin de faciliter le contrôle du bon déroulement de la réalisation des lots de travaux.

Pilotage et contrôle interne

Dans le cadre d'un projet informatique ayant un grand impact sur le mode de fonctionnement d'une organisation, il est nécessaire, en plus des travaux relatifs au SI, de définir le dispositif de pilotage et de contrôle interne. L'organisation cible doit naturellement être pilotée et ses risques mis sous

contrôle. C'est la raison pour laquelle il est indispensable de définir les indicateurs qui permettront l'atteinte de ces deux objectifs. Tout cela semble évident et pourtant, dans la réalité, les indicateurs de pilotage et de contrôle interne sont souvent oubliés. Pensez par exemple à une application informatique que vous connaissez bien et posez-vous la question : cette application réalise évidemment les traitements qu'elle est censée réaliser ; mais fournit-elle des indications de pilotage et de contrôle interne ? Des informations statistiques sur les flux, les délais, le taux de disponibilité, etc. ?

Guide des procédures

Il convient également de définir le dispositif documentaire de l'organisation (manuels de procédures et guides utilisateurs). En effet, la plupart des projets d'organisation ou de système d'information ont un impact plus ou moins lourd sur les procédures de l'entreprise. Lors de cette phase de réalisation il est important d'identifier les éléments susceptibles de modifier certaines procédures.

Un recensement des procédures et guides utilisateurs est indispensable afin d'identifier ceux pour lesquels une adaptation est nécessaire. Le manuel des procédures doit être le plus fidèle possible à la réalité du terrain et rappeler les conditions de son application, le périmètre concerné et les acteurs impactés.

La description d'une procédure est censée répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les événements déclencheurs de la procédure (différents cas de gestion) ?
- Quelles sont les activités de la procédure étudiée ?
- Quels sont les acteurs qui interviennent dans cette procédure et leur rôle ?
- Quels sont les moyens utilisés pour réaliser cette procédure ?
- Quels sont les liens avec les autres procédures ?
- Quels sont les traitements et les contrôles réalisés dans cette procédure ?

- Quels sont les schémas comptables impactés ?
- Quels sont les contrôles internes indispensables ?

Plan de formation

Enfin, il est nécessaire d'accompagner le projet par un plan de formation. Dans beaucoup de projets d'organisation ou de mise en œuvre d'un nouveau système d'information, le besoin en formation est un élément clé dans le dispositif de conduite du changement. En effet, l'appropriation d'un nouveau système par les utilisateurs finaux passe souvent par la mise en place de sessions de formation.

Il est nécessaire de définir très en amont la stratégie de formation en fonction du nombre de personnes impactées. Cette stratégie permettra au chef de projet de mettre en corrélation les moyens à mettre en œuvre au regard des objectifs à atteindre. C'est lors de la phase de conception que les besoins de formation devront être identifiés pour chaque acteur. Parfois une cartographie des compétences peut s'avérer utile.



CONSEIL

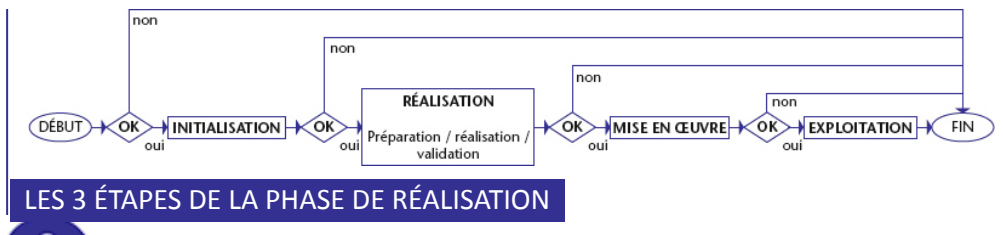
À ce stade, la fonction de régulation est très importante. C'est elle qui permet de prendre en compte et de traiter les événements aléatoires nécessitant des modifications du scénario retenu pour atteindre les objectifs du projet.

Il est préférable lors de cette phase d'alléger les circuits d'information écrite et d'organiser une communication plus directe sous la forme de courtes séances de travail.

L'ÉTAPE DE VALIDATION

L'étape de validation permet de s'assurer de la conformité du produit du projet par rapport au cahier des charges. Il est nécessaire de prévoir dans la mesure du possible des séances de pré-validation.

Pour les projets importants, il est utile de mettre en place un dispositif et des modalités de communication et d'information. Celui-ci permet aux bénéficiaires du projet de mieux vivre l'attente toujours trop longue entre la phase de conception et la phase de mise en œuvre.



POUR RÉSUMER

- La phase de réalisation du projet comprend la préparation, la production et la validation du livrable.
- La validation permet de s'assurer de la conformité du produit du projet par rapport au cahier des charges.

► fiche 41

Le tableau de bord et le contrôle interne

► fiche 62

Le pilotage du projet

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
- Maders H.-P., « Conduite de projet : conception, production, mise en œuvre et suivi », *L'Informatique professionnelle*, février 2004.
- Maders H.-P. et Clet E., « Les 7 fondamentaux de la conduite de projet », *Informations Entreprises*, janvier 2003.

41 LE TABLEAU DE BORD ET LE CONTRÔLE INTERNE

Le tableau de bord contient un ensemble d'informations qui sont autant d'indicateurs permettant le pilotage du livrable du projet. Un dispositif de contrôle interne est également indispensable pour maîtriser les risques et pour cela les mettre sous contrôle.

LE TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord est constitué de différentes natures d'indicateurs :

- indicateurs qualité directement visibles par les bénéficiaires de l'activité (respect des échéances, délai, nombre de défauts...) ;
- indicateurs de moyens (coûts de fonctionnement en hommes, en machines, en consommables, en locaux...) ;
- indicateurs de climat social (absentéisme, turn-over, polyvalence, réunions, cercles de qualité, problèmes traités...) ;
- indicateurs de sécurité (suspens, rebuts, opérations à passer en pertes et profits...).

En pratique

1. Définir le tableau de bord.

- Choisir les indicateurs les plus appropriés pour décrire la situation.
- Déterminer les plages de résultats acceptables (zone de tolérance comprise entre le seuil mini et le seuil maxi).
- Définir les vues générales et spécifiques et les niveaux de profondeur.

- Déterminer, pour chaque indicateur, la représentation graphique la plus appropriée : courbe, histogramme, camembert, feuille de contrôle, etc.
- Identifier la manière dont sera garanti le DICP de chaque donnée : disponibilité (PCA), intégrité, exhaustivité, fiabilité et exactitude des données ; confidentialité, protection, habilitations, authentifications ; preuves (traçabilité, archivage des données).

2. Construire le tableau de bord.

- Identifier où se trouve chaque information.
- Fabriquer le tableau de bord et son système d'alimentation automatique.



CONSEIL

Commencez par inventorier tous les indicateurs possibles, puis retenez les quelques indicateurs nécessaires et suffisants pour piloter et mettre les risques sous contrôle.

Sélectionnez aussi les indicateurs en tenant compte de leur disponibilité et/ou de leur facilité de calcul.

LE DISPOSITIF DE CONTRÔLE INTERNE

Le dispositif de contrôle interne (DCI) permet à une organisation ou à un système de maîtriser ses risques, c'est-à-dire de les garder sous contrôle. Un bon dispositif de contrôle interne se compose de plusieurs niveaux de contrôle.

Contrôle de niveau 1

Il est réalisé par les opérationnels dans le cadre de leur travail et repose sur la définition des objectifs de l'entité, et notamment sa politique de risques :

- une organisation séparant les fonctions d'autorisation, de réalisation et de validation ;
- des procédures écrites ;
- des règles de gestion concernant les cas atypiques à traiter ;
- des éléments de sécurité : sécurités informatiques, liste des habilitations, autorisations de dépenses...

Contrôle de niveau 2

Il est réalisé par l'encadrement périodiquement, en fonction de la nature des risques et des niveaux d'autonomie des collaborateurs ainsi que des personnes expérimentées spécialisées dans une nature de risque ou des auditeurs internes. Il peut porter sur la régularité et/ou l'efficacité et les commissaires aux comptes dans le cadre de la certification annuelle des comptes.

Contrôle de niveau 3

Les autres niveaux de contrôle ne permettent pas la prévention des risques mais sanctionnent les manquements qui résultent souvent de défaillances de contrôle : les impôts, la sécurité sociale, etc.



CONSEIL

La liste des risques étant infinie, choisissez en priorité les quelques risques majeurs et évidents.

La mise sous contrôle des risques est inhérente à certains métiers, comme celui d'employé de banque par exemple. À ce titre, le dispositif doit être complètement intégré dans les procédures de travail.

En pratique

1. Identifier les risques inhérents au métier, à l'entreprise et à son environnement.
2. Pour chaque risque, évaluer sa probabilité d'apparition et ses conséquences.
3. Définir le dispositif de contrôle interne adapté.
4. Mettre en œuvre le dispositif.
5. Faire vivre le dispositif au quotidien.
6. Auditer le dispositif régulièrement.



POUR RÉSUMER

- Le tableau de bord est un outil permettant de piloter le livrable d'un projet.
- Le dispositif de contrôle interne est un outil permettant de mettre sous contrôle les risques du livrable d'un projet.

► fiche 67

Les indicateurs de suivi

► **fiche 68**

Le tableau de bord

► **fiche 69**

La méthode PERT

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
 - Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., *Le Métier d'auditeur interne et contrôleur permanent*, Eyrolles, 2014.
-

42 LE MANUEL DE PROCÉDURES ET LE GUIDE UTILISATEURS

Le manuel de procédures a pour objectif de formaliser la façon de traiter les opérations, en indiquant avec précision les contrôles au premier degré à effectuer par la hiérarchie. Les guides utilisateurs permettent aux opérationnels d'utiliser les outils conçus et/ou déployés dans le cadre du projet.

LE MANUEL DE PROCÉDURES

Le manuel de procédures doit présenter la fonction de transformation « quand tout va bien », mais aussi la fonction de régulation (les cas atypiques) en renvoyant en annexe vers les tables de paramètres, les éléments de réglementation et les imprimés. Un manuel de procédures doit toujours être facilement compréhensible et mémorisable.

Pour cela, il doit présenter les caractéristiques suivantes :

- référencement logique ;
- date de mise à jour ;
- titre « parlant » ;
- texte et schémas ;
- règles de gestion et opérations de contrôle interne ;
- vocabulaire connu des utilisateurs ;
- phrases courtes ;
- une seule instruction par phrase.

Le classement des procédures peut être chronologique, alphabétique, numérique, thématique ou géographique.

La facilité de mise à jour des informations et leur emplacement physique de stockage sont aussi à étudier.



CONSEIL

De plus en plus souvent, les procédures font partie intégrante des applications informatiques, ce qui facilite leur mise à jour et les rend plus homogènes pour tous les acteurs de l'entreprise. Cependant, cela renforce la dépendance de l'opérateur avec sa machine.

En pratique

1. Rédiger successivement :
 - le traitement habituel ;
 - les règles de gestion ;
 - les schémas comptables ;
 - les règles de contrôle interne ;
2. Joindre en annexe les textes réglementaires.

LE GUIDE UTILISATEURS

Le guide utilisateurs permet aux opérationnels d'utiliser les outils conçus et/ou installés dans le cadre du projet. Ces outils sont souvent nouveaux pour les opérateurs qui doivent donc rapidement en acquérir l'utilisation.

Être autonome sur un outil ou une machine signifie être capable de :

- réaliser les opérations habituelles parfaitement ;
- réaliser d'une façon la plus autonome possible les opérations inhabituelles ;
- réaliser la maintenance préventive des moyens mis à disposition ainsi que les changements de certains composants, les mises à jour, etc. ;
- identifier les éventuels dysfonctionnements ;
- réaliser certaines opérations de correction, de réglage, de réparation, de changement de pièce, etc. ;
- informer le bon interlocuteur en cas de problème hors de sa responsabilité et donner les informations appropriées, souvent à distance.



CONSEIL

Distinguez bien dans les modes opératoires ce qui procède de l'action des opérateurs et ce qui en est le résultat.

N'hésitez pas à mettre en ligne une assistance utilisateur.

Écrivez dans la langue des opérateurs et utilisez le principe de relais locaux entraînés régulièrement.

En pratique

1. Rédiger le mode opératoire en respectant les principes de l'écriture professionnelle : mots simples, verbes d'action, un verbe par phrase, schémas clairs, listes d'opérations à vérifier ou à faire.
2. Lister les opérations de maintenance à la charge de l'utilisateur et les décrire.
3. Lister les problèmes classiques pouvant se produire et indiquer les causes possibles et les actions à entreprendre.
4. Tester les modes opératoires sur le poste de travail avec des opérateurs pilotes qui pourront devenir par la suite des relais locaux d'expertise.
5. Enrichir les guides opératoires de l'expérience des opérateurs, notamment pour les réglages fins des machines, la maintenance, l'identification des dysfonctionnements générant de la non-qualité...
6. Mémoriser les questions le plus souvent posées par les opérateurs et les intégrer dans le manuel utilisateur (FAQ ou « foire aux questions »).



POUR RÉSUMER

- Les manuels de procédures décrivent comment doivent être réalisés les traitements.
- Les guides utilisateurs décrivent l'utilisation des outils informatiques utilisés dans le cadre de procédures de travail.

► fiche 40

Les étapes de réalisation

► fiche 49

La formation

► fiche 51

L'accompagnement des utilisateurs

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
 - Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., *Le Métier d'auditeur interne et contrôleur permanent*, Eyrolles, 2014.
-

43 LE PLAN DE FORMATION

Le plan de formation constitue l'inventaire des formations à mettre en place pour accompagner la mise en œuvre du produit du projet.

LA DÉMARCHE

Le plan de formation se compose de modules de différentes natures :

- connaissances générales et/ou spécialisées (savoir) ;
- compétences techniques voire expertises (savoir-faire) ;
- compétences comportementales et managériales (savoir-être).

Il peut être réalisé de diverses façons : autoformation, formation « en salle » ou à distance, formation « en situation de travail » sous forme de monitorat, assistance utilisateur à distance (par téléphone, par Internet)...

Les formateurs peuvent être des collaborateurs de l'entreprise (formateurs ou experts métiers) ou des formateurs appartenant à des organismes de formation, des constructeurs, des éditeurs de logiciels, des sociétés de service, des cabinets de conseil...



CONSEIL

N'oubliez pas de définir les protocoles d'évaluation des niveaux de départ et d'arrivée des personnes en formation.

Veillez à ce que le plan de formation et les supports de formation qui vont avec soient prêts avant la mise en œuvre de la nouvelle organisation.

Définissez également la manière dont sera gérée l'intendance : facturation des organismes de formation, remboursement des notes de frais des stagiaires, problèmes logistiques (salles, équipements, photocopies...).

EN PRATIQUE

1. Identifier les connaissances, compétences et comportements cibles pour chaque catégorie de personnels concernée par le résultat du projet.
2. Réaliser le diagnostic des niveaux actuels.
3. Définir le protocole permettant de passer de l'existant à la cible : quels groupes de personnes seront formés sur quels thèmes, à quelles dates, de quelle façon... ?



POUR RÉSUMER

Le plan de formation permet de définir les modalités d'appropriation d'un système par ses utilisateurs.

► fiche 44

La conduite du changement

► fiche 49

La formation

► fiche 51

L'accompagnement des utilisateurs

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

Module 6

LA PHASE DE MISE EN ŒUVRE

La phase de mise en œuvre consiste à mettre en place le « livrable » du projet. Celui-ci nécessite généralement une conduite du changement, dont les cinq composantes sont : l'organisation, les ressources humaines, la formation, la communication et la stratégie de passage du « gap ».

Cette phase débute par la réception du produit du projet et se termine par la rédaction du procès-verbal de réception par les bénéficiaires, qui marque l'achèvement des travaux. Un bilan postérieur permet de vérifier l'atteinte des objectifs au regard du cahier des charges, de tirer les enseignements pour les projets futurs, et donc de capitaliser l'expérience acquise. Pour cela, la base documentaire sera d'une grande importance.

Le travail de « contrôle-réception » doit impliquer les bénéficiaires du projet. Dans beaucoup de projets, selon leur nature, les travaux de validation ou de recette seront à la charge des bénéficiaires ou du maître d'ouvrage. Toutefois, ces travaux devront être menés en étroite collaboration avec le maître d'œuvre.

Fiche 44	La conduite du changement
Fiche 45	L'identification des forces en présence
Fiche 46	La carte des forces en présence
Fiche 47	La stratégie de passage du « gap »
Fiche 48	La réalisation du site pilote
Fiche 49	La formation
Fiche 50	L'étape de déploiement
Fiche 51	L'accompagnement des utilisateurs

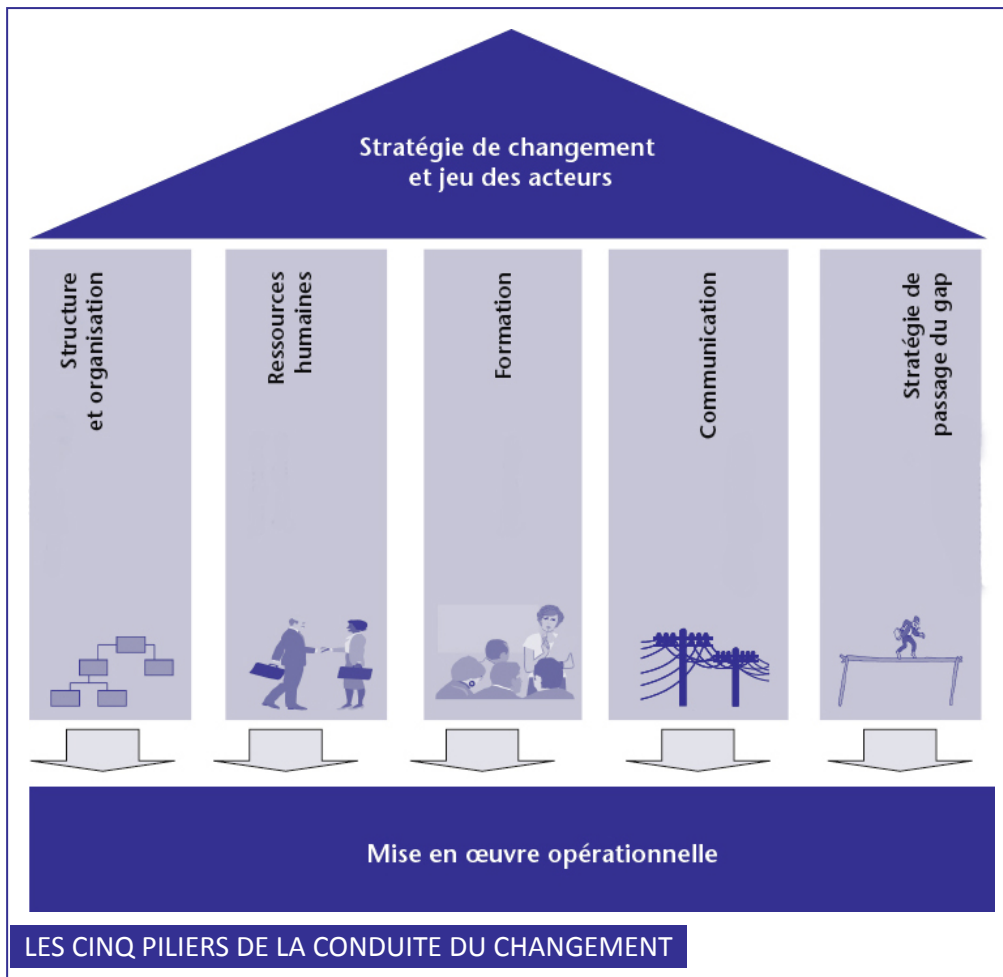
44 LA CONDUITE DU CHANGEMENT

Tout changement consiste à passer d'une situation à une autre en excluant, autant que faire se peut, la possibilité de revenir à l'ancien mode de fonctionnement ; ce qui est très déstabilisant. Un accompagnement technique et même psychologique peut s'avérer nécessaire.

LES CINQ PILIERS DU CHANGEMENT

La conduite du changement repose sur les cinq piliers suivants :

1. définition de la structure et de l'organisation cibles ;
2. choix des personnes qui feront partie de la cible, traitement de celles qui n'en feront pas partie, modalités de mutations et recrutement à prévoir ;
3. formation des personnes de la cible : appropriation des nouveaux outils et procédures ;
4. communication à l'ensemble des parties prenantes (internes au projet ou vers ses bénéficiaires) ;
5. définition des modalités de passage du « gap » entre l'organisation actuelle et l'organisation cible.



CRÉER UNE DYNAMIQUE

Une fois établi le climat favorable au changement, il reste à créer une dynamique progressive.

Dans le cas d'une peur du personnel freinant la mise en place d'une solution, il est possible de rassurer en minimisant les risques perçus par la démonstration de la facilité, la formation, le soutien/aide en accompagnement (assister à la mise en œuvre et observer les possibles déviations et apporter, au besoin, son aide), la prévision d'une période d'essai pour corriger les imperfections de départ et s'ajuster, la garantie de retour en arrière à la demande, etc.

Il est essentiel de commencer par sécuriser les personnes concernées en :

- annonçant la progressivité de la mise en place, la généralisation étant précédée d'une expérimentation ;

- assurant un accompagnement facilitant : explication, prise en compte des réactions, formation et assistance ;
- garantissant un retour en arrière en cas d'insatisfaction durable.

On peut alors « mobiliser » en :

- fixant des directives impératives ;
- « verrouillant » les modifications (empêchant le retour en arrière) ;
- contrôlant les activités ;
- utilisant l'effet d'entraînement (de leaders exemplaires, ou d'autres transformations techniques ou matérielles...) ou la pression sociale.



CONSEIL

Il est indispensable d'accompagner le changement pendant la durée nécessaire même si elle peut paraître longue.

Pas trop de complaisance ! Même si c'est un peu dur au départ, acceptez le changement et ne revenez pas en arrière trop rapidement...

IMPLIQUER LES PARTIES CONCERNÉES

Lorsque le gain n'apparaît que fictif, il importe de montrer la valeur ajoutée du changement.

Si la réticence au changement est due à la perception d'une divergence d'intérêt, ou à une méconnaissance des apports possibles des évolutions prévues, il convient d'impliquer les parties concernées dans la conception des actions. On obtiendra leur accord sur une position commune. Cela permettra d'éviter les incompréhensions, les procès d'intention et les malentendus qui font parfois ressentir, à tort, des modifications comme négatives : une mobilité, par exemple, nécessite certes un effort, mais elle peut aussi ouvrir des perspectives d'avenir...

Cependant, la participation optimale des personnels à la préparation des changements varie d'une étape à l'autre. C'est pourquoi il faut :

- identifier les problèmes (en choisir un) et définir l'objectif : prise en compte de leurs préoccupations dans la

détermination des problèmes ;

- analyser le problème (comprendre ce qui l'explique) : collecte auprès d'eux des informations qu'ils connaissent mieux que quiconque et demande de validation (ou d'aménagement) des explications et critiques ;
- rechercher des solutions (choisir la bonne) : invitation à apporter, sans censure, toutes leurs idées d'améliorations et contribution organisée au choix des solutions retenues ;
- mettre en œuvre la solution choisie : responsabilisation dans la mise en œuvre ;
- contrôler le résultat : contribution au suivi des résultats.

Toutefois, l'opposition des intérêts est parfois réelle. L'acceptation par les personnes concernées des modifications envisagées suppose alors la négociation de contreparties ou de compensations...

Selon le degré de convergence, on passera de la confrontation des points de vue dans la recherche d'un équilibre admis, à la consultation qui valorise les suggestions faites, ou à la codécision en concertation, voire à l'autonomie plus ou moins complète des choix d'auto-organisation.

Il est préférable de ne pas tarder dans la mise en œuvre des opérations de changement une fois la décision prise.

Par ailleurs, il est indispensable d'effectuer la mise en place des changements par étapes, selon un planning de démarrage strict.



POUR RÉSUMER

- La conduite du changement est une phase délicate qui demande du temps et de la diplomatie.
- Il est indispensable d'identifier les réticences éventuelles et de les débloquer en sécurisant les personnes concernées.

► fiche 45

L'identification des forces en présence

► fiche 65

La communication du projet

► fiche 93

Le management situationnel

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
 - Maders H.-P., « Conduite de projet : conception, production, mise en œuvre et suivi », *L'Informatique professionnelle*, février 2004.
 - Maders H.-P. et Clet E., « Les 7 fondamentaux de la conduite de projet », *Informations Entreprises*, janvier 2003.
-

Télécharger le livre blanc sur la conduite du changement.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

45 L'IDENTIFICATION DES FORCES EN PRÉSENCE

L'étape d'identification des forces en présence permet de faire l'état des lieux des « alliés » et des « opposants » au projet, et donc de définir les mesures d'accompagnement les plus appropriées à mettre en œuvre.

LA RÉSISTANCE AU CHANGEMENT

Nous passons notre vie à changer, de la naissance à la mort. Et pourtant, face à un changement, nous éprouvons toujours des résistances fortes. Cela est vrai quelle que soit la nature du problème que l'on cherche à traiter, que celui-ci nous concerne en totalité ou en toute petite partie. Une part de nous-même est d'accord pour changer et une autre préfère les bénéfices secondaires liés au fait de ne pas changer. Prenons l'exemple d'une personne qui se plaint à longueur de journée qu'une partie de son travail n'est pas intéressante. Si on lui propose de lui ôter cette partie de son travail, il y a de fortes chances pour qu'elle s'y oppose finalement.

Mettre en place une solution pour traiter un problème, ce n'est donc pas uniquement traiter un problème ; c'est aussi traiter les bénéfices secondaires liés au fait de ne pas changer. C'est également avoir conscience des forces existantes qui peuvent favoriser ou contraindre la mise en œuvre de la solution, que celle-ci concerne une seule personne ou tout un groupe.

Les résistances au changement les plus courantes sont les suivantes.

La culture

Une solution allant à l'encontre d'une valeur fondamentale du responsable ou de ses collaborateurs est très difficile à mettre en œuvre.

L'absence de bénéfices individuels

Une solution privilégiant l'intérêt général est très difficile à mettre en œuvre dans une culture très individualiste où l'intérêt individuel ou catégoriel l'emporte sur l'intérêt collectif.

Des priorités antagonistes

Une solution allant à l'encontre d'un résultat donnant lieu à reconnaissance sera difficile à mettre en œuvre.

La paresse

Une solution entraînant un travail supplémentaire peut se heurter à une résistance liée à la paresse, cette situation étant favorisée par exemple par la « culture 35 heures ».

Une absence d'effets secondaires directs

Une solution traitant un problème qui ne nous concerne pas directement dont les conséquences ailleurs n'est pas toujours considéré comme la priorité.

L'inquiétude, voire la peur

C'est un frein au changement très classique, surtout dans une culture à fort besoin de contrôle de l'incertitude. Peur de la solution, peur de ne pas y arriver, peur de ce que les autres vont dire...

Un manque de compétence (l'incapacité à)

C'est un frein à ne pas mésestimer. Heureusement, les compétences peuvent s'acquérir. Encore faut-il cependant respecter la façon dont chacun apprend : plus ou moins rapidement, seul ou avec un moniteur, dans une salle ou sur le terrain.

La défense personnelle (le conservatisme)

C'est un des freins les plus classiques. Il est lié au manque de volonté de se remettre en cause. Pensez à des personnes de votre entourage qui ont un comportement qui les isole des autres, qui en ont conscience... et qui préfèrent le conserver.

L'inertie des habitudes

C'est aussi un frein des plus classiques : le poids des habitudes, la routine, la passivité devant toute idée de changement... Combien de fois avons-nous entendu des phrases telles que : « on a toujours fait comme ça, ça marche... pourquoi changer ? » ou encore « on ne change pas une équipe qui gagne ». On attend qu'elle perde par exemple comme l'équipe de France de football lors de la Coupe du monde de 2002 !

La crainte des représailles

Ce frein est particulièrement présent dans les entreprises qui automatisent certains travaux avec des machines plus complexes à faire fonctionner. Il est lié à l'idée que le changement va entraîner des contrôles, des jugements ou des sanctions.

Le désintérêt

Ce frein est lié au manque d'intérêt qu'une personne peut avoir pour une solution, en termes d'avantages et de possibilités que celle-ci apporte. A contrario, des solutions très technologiques peuvent passionner certaines personnes.

L'incompréhension

Ce type de frein est lié à la méconnaissance des enjeux de la mise en œuvre de la solution ou au scepticisme à l'égard des objectifs poursuivis.

L'intérêt personnel (le rejet de dépit)

Ce type de frein correspond à une stratégie personnelle. Certaines personnes, dans certains contextes, peuvent décider de saboter la mise en œuvre d'une solution, même si celle-ci apporte des améliorations, uniquement par intérêt personnel, ou pour faire du tort à d'autres.

Le manque de confiance en soi

Ce frein est lié à la certitude de ne pas y arriver et correspond à des personnes qui manquent de confiance en elles. Elles

partent ainsi battues d'avance. Ce sentiment est souvent lié à des souvenirs d'apprentissage douloureux dans la petite enfance (école primaire).

La fuite

Ce frein concerne des personnes qui, devant une difficulté, préfèrent fuir afin d'échapper à la situation future.

Le mimétisme

Ce type de frein correspond au mimétisme que certains peuvent avoir par l'adoption des positions d'un leader, ou par manque de confiance dans les choix effectués par l'entreprise.

LA PROMOTION DU CHANGEMENT

À l'opposé, il existe des forces qui peuvent favoriser la mise en œuvre d'une solution.

La satisfaction des besoins

Le comportement d'une personne s'explique par la recherche de la satisfaction de besoins caractéristiques dans un ordre précis : besoins physiologiques, besoin de sécurité, besoin d'appartenance, besoin d'estime et besoin de réalisation. Cependant, il n'est pas toujours possible pour une personne de satisfaire tous ces besoins dans son poste de travail. Dans ce cas, elle va rechercher à l'extérieur de l'entreprise la satisfaction de certains de ces besoins (compensation). Elle adoptera alors dans l'entreprise un comportement de régression vers les besoins de niveaux inférieurs.

L'opportunisme

La possibilité de se prouver ou de prouver aux autres sa capacité à réussir le changement escompté.

Le goût du challenge

L'esprit de compétition renforcé par l'incertitude de l'atteinte de l'objectif.

L'attrait pour l'innovation

Le besoin de se retrouver dans un cadre nouveau, de « remettre les compteurs à zéro ».

L'esprit d'équipe

La possibilité de pouvoir coopérer avec d'autres personnes sur un projet.

La vision à moyen terme

La projection dans le temps permettant de mieux situer l'utilité du changement et ses finalités.



CONSEIL

Si tout changement dérange et entraîne des forces d'opposition, il est rare qu'il n'existe pas également des forces positives pouvant être utilisées.



POUR RÉSUMER

La mise en place d'une solution implique tout d'abord un terrain propice dans lequel les freins sont traités, mais aussi la réalisation d'un certain nombre d'actions, par une ou plusieurs personnes, et cela dans un ordre précis.

► fiche 44

La conduite du changement

► fiche 46

La carte des forces en présence

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

46 LA CARTE DES FORCES EN PRÉSENCE

Tout projet vise à changer quelque chose qui existe. La carte des forces en présence est une méthode développée dans les années 1980 dans le cadre du Bossard Institut par Jacques-Yves Fauvet, alors spécialiste reconnu de la gestion des conflits dans les entreprises.

LA DÉMARCHE

Cette méthode permet de visualiser l'état des lieux des forces en présence face à un changement et de déterminer des stratégies adaptées de prise en compte de ces forces. En effet, tout changement présente des menaces et des opportunités aux niveaux individuel et collectif. Le changement est par ailleurs un processus complexe qui nécessite, pour les personnes concernées, d'une part la compréhension et l'acceptation de la cible visée (résultats et délais) et la connaissance de la façon de parvenir à cet objectif (démarche) ; d'autre part le renoncement aux bénéfices secondaires du maintien de la situation présente (gain).

Face au changement, une personne ou un groupe adoptent une attitude composée de synergies et d'antagonismes.

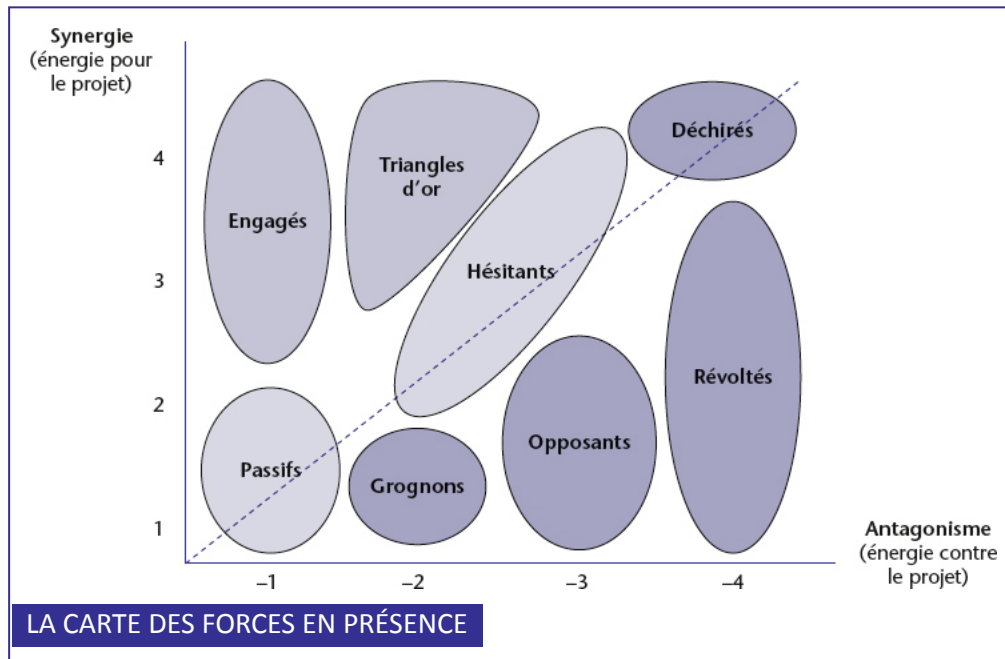
LES ALLIÉS DU CHANGEMENT

Le « triangle d'or »

Leur côté synergique fait avancer le projet et leur côté antagoniste leur fait garder du recul et proposer des améliorations. Cette catégorie de personnes doit avoir des responsabilités dans la conduite du changement, notamment pour convaincre les hésitants.

Les « engagés »

Ils adhèrent au projet sans retenue ni capacité critique. Totalement hermétique aux stratégies de compromis, cette catégorie de personnes doit être utilisée pour porter le projet dans des contextes à faible résistance au changement.



LES « FLOTTANTS » VIS-À-VIS DU CHANGEMENT

Les « hésitants »

Ils sont parfois qualifiés de « faux jetons » car ils s'intéressent au projet, tout en s'intéressant également à celui des opposants, s'il existe. Ce sont des soutiens conditionnels au projet qui ont une forte influence sur les passifs. Cette catégorie de personnes doit être associée au changement pour en devenir acteur.

Les « passifs »

Ils sont considérés comme des poids morts : la « force tranquille ». Ils n'aiment pas se poser de questions et détestent l'incertitude. Ils ne se montrent pas intéressés par le projet : leur intérêt passe par leur voisin. Cette catégorie de personnes doit être accompagnée de près.

LES OPPOSANTS AU CHANGEMENT

Les « grognons »

Ce sont des passifs qui rouspètent, mais leur antagonisme se limite aux paroles. Ils constituent à ce titre un bon baromètre de ce que pense l'opinion publique par rapport au changement. Cette catégorie de personnes doit être plutôt ignorée.

Les « opposants »

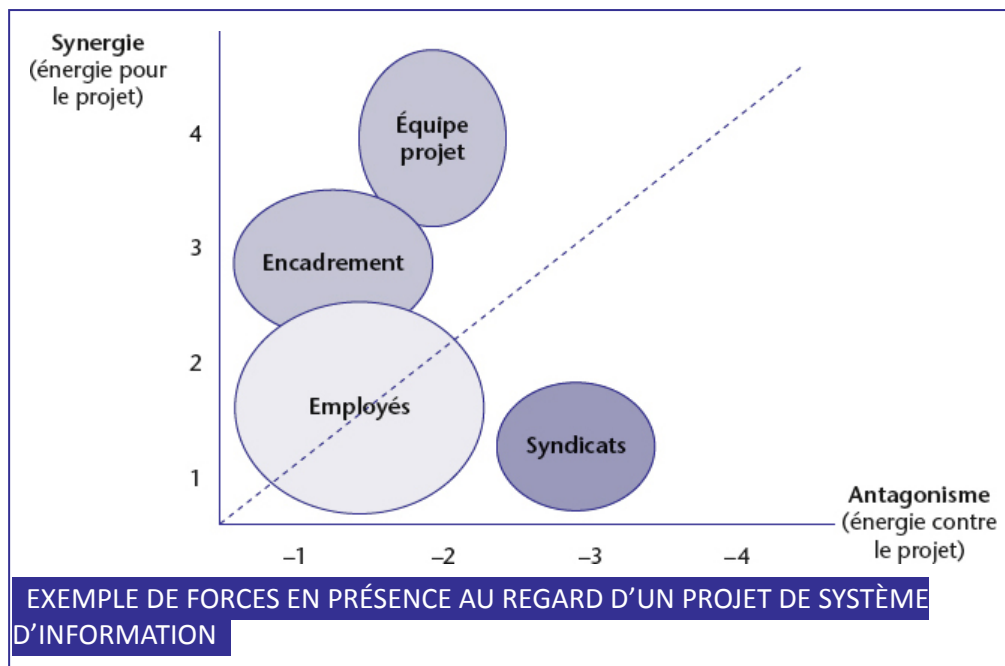
Ils ne cherchent jamais l'accord et manient l'art de la critique négative mais doivent être respectés dans leur opposition car elle est le plus souvent légitime. Cette catégorie de personnes peut se soumettre moyennant quelques compensations.

Les « révoltés »

Ils ont un autre projet que le nôtre tout comme une autre vision de la vie. Heureusement, cette catégorie de personnes est très minoritaire. Elle doit être soumise, voire exclue.

Les « déchirés »

Ils sont considérés comme des cas pathologiques, s'impliquant à l'extrême dans le changement et en même temps s'y opposant avec force.



EN PRATIQUE

1. Identifier les catégories de personnes concernées par la mise en œuvre du changement.
2. Repérer leurs positions à l'aide de questions types.
 - Quelle est l'attitude prévisible de X ou de Y à l'égard du projet ?
 - Comment se positionnent globalement les différentes catégories de personnes concernées par le projet ?
 - Sont-elles plutôt favorables ou défavorables ?
 - Sont-elles passives ou actives ?
 - Qu'ont-elles à gagner et à perdre avec le projet ?
 - Quelles concessions est-on prêt à faire ?
 - Quelles influences sont en mesure de s'exercer au sein de l'entreprise ?
 - Existe-t-il un ou plusieurs leaders ?
 - Peut-on dès à présent repérer des personnes influencées par d'autres ?...
3. Représenter leurs positions sur la carte des forces en présence.
4. Définir les actions de communication, de lobbying, etc., à entreprendre.

QUELQUES CONSEILS

- Nous passons notre temps à changer sans nous en rendre compte, le changement est donc possible, il est inhérent à la nature de l'homme.
- Tout changement qui n'apporte pas de réels bénéfices à ses acteurs s'expose à des résistances au changement fortes, pouvant aller jusqu'au sabotage de sa mise en place.
- En matière de changement, le processus (la démarche utilisée) est souvent plus important que la nature du changement lui-même.
- Le changement est d'autant plus accepté que les personnes concernées ont été actrices de sa conception (consultation, concertation, équipe projet) et de sa mise en œuvre (site pilote, déploiement).

- Il faut mettre régulièrement à jour la carte des forces, l'implication des acteurs variant avec le temps.
- Gardez à l'esprit que cette carte se base sur les actions des acteurs et non sur les intentions qu'on leur prête. De plus, elle situe le comportement des acteurs par rapport à un projet donné, et non dans l'absolu.
- Attention à ne pas seulement considérer comme acteurs du projet les personnes qui s'imposent d'elles-mêmes. La recherche d'acteurs utiles (les alliés) se révélera toujours favorable à la réussite du projet.
- Recensez et évaluez vos alliés : si vous n'en avez pas, il faut vous en créer !
- Considérez vos alliés : prenez-les tels qu'ils sont et non pas tels que vous voudriez qu'ils soient. Accordez-leur du temps et du pouvoir. Consacrez plus d'énergie à développer vos relations avec vos alliés plutôt qu'à vous préoccuper de vos adversaires.
- Mobilisez vos alliés : ne dites pas « je vais faire quelque chose pour toi » mais « tu vas faire quelque chose pour notre objectif commun ».
- Utilisez vos alliés pour vous en faire de nouveaux : faites-les agir sur les acteurs instables et hésitants et faites passer vos messages grâce à eux (les opposants font en général de la rétention d'information).
- Utilisez vos alliés pour neutraliser vos opposants : fournissez-leur des arguments et des conseils pour contrer les opposants.



POUR RÉSUMER

La carte des forces en présence est une technique qui permet, avant la mise en œuvre du résultat du projet, de dresser l'état des lieux des positions des forces en présence vis-à-vis du changement qu'apporte celui-ci.

► fiche 44

La conduite du changement

► fiche 45

L'identification des forces en présence

► fiche 47

La stratégie de passage du « gap »

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
 - Fauvet J. et Stephani X., *La Sociodynamique : un art de gouverner*, Éditions d'Organisation, 1983.
 - Fauvet J. et Buhler N., *La Sociodynamique du changement*, Éditions d'Organisation, 1992.
 - Fauvet J., *La Sociodynamique, concepts et méthodes*, Éditions d'Organisation, 1996.
-

47 LA STRATÉGIE DE PASSAGE DU « GAP »

L'étape de définition de la stratégie de passage du « gap » intervient une fois l'étude des forces en présence identifiée. Un certain nombre d'actions de prévention doivent en effet être conduites avant la mise en œuvre de la solution.

LA DÉMARCHE

Le choix du moment opportun est un facteur de succès pour mettre en œuvre les changements. Il est important de préparer le terrain avant la mise en œuvre d'une solution. Certaines résistances sont dues à un manque de prévision ou au choix d'un moment inopportun, et ce par précipitation pour « parer au plus pressé ». Il est donc nécessaire de prendre du temps et du recul pour effectuer la préparation indispensable ou obtenir la maturation requise. Un planning non tenu, un non-respect des dates d'application annoncées et/ou une lenteur de mise en place induisent un fort risque de démotivation si « ça traîne ».

Les résistances au changement sont souvent liées à un défaut d'anticipation : un système centré sur des prévisions rigides en volume, une non-prise en compte des évolutions extérieures, une interférence d'événements ou de transformations parallèles de l'environnement économique et de la concurrence, imprévus et non maîtrisables, entre le moment de l'étude et l'application de ses conclusions... et qui remettent celles-ci en cause.

Tout est donc une question de choix judicieux du moment et du rythme de réalisation du changement, de construction par étapes (en « verrouillant » progressivement les acquis) et de flexibilité pour prendre en compte les aléas. Il est ainsi indispensable de vérifier que le choix du moment et le rythme

sont opportuns : alternance des actions résolues et rapides, et des temps de maturation nécessaires.

Par ailleurs, l'acceptation de toute transformation suppose comme condition préalable la crédibilité de celui qui la propose. Celle-ci dépend de son image : il doit être perçu comme ayant des intentions positives et ayant la capacité d'exercer une influence constructive. Ce qui repose, dans une large mesure, sur l'accessibilité au dialogue et la conviction personnelle de l'agent de changement.

EN PRATIQUE

Identification des actions

Il est nécessaire de commencer par identifier les actions à réaliser en faisant une liste « à la Prévert » des actions à conduire pour mettre en œuvre la solution.

Dans un deuxième temps, les actions de cette liste seront classées chronologiquement : certaines ne pourront être réalisées qu'après d'autres ; d'autres pourront être réalisées en parallèle à d'autres ; etc. On utilise pour cela la méthode PERT afin de réaliser le schéma théorique de déroulement des actions. Cette méthode permet de planifier la mise en place de la solution retenue, c'est-à-dire de combiner dans le temps les actions techniques de changement et les actions d'accompagnement (qui traitent les résistances au changement).

Cette planification des actions à réaliser permet aussi de contrôler la durée de mise en place de la solution et les dates calendaires (début, étapes intermédiaires et fin) en intégrant les contraintes de simultanéité et de dépendance. Elle permet enfin de prévenir et de traiter de façon préventive et/ou curative les aléas les plus prévisibles qui seraient de nature à remettre en cause la mise en œuvre de la solution.

Planification de mise en œuvre

Il est également nécessaire de planifier la mise en œuvre des actions. Le travail de planification réalisé n'est que théorique. Il doit être complété par une planification à l'aide d'un

calendrier et en prenant en compte les contraintes et disponibilités des personnes concernées par la mise en œuvre de la solution. Un tableau planning de type Gantt peut aider à mettre en évidence l'ordre des actions à réaliser et les contraintes de ressources.

Dans un planning, on cherche à répondre aux trois questions suivantes : Qui ? Doit faire quoi ? Pour quand ? En effet, en situation de travail, on se rend vite compte du manque de disponibilité des personnes impliquées dans la résolution du problème... et le planning théorique explose à cause des empêchements nombreux et répétitifs (formations, réunions, congés, ARTT...) ! Il est donc primordial de tenir compte de ces aléas et de les prévenir autant que faire se peut lors de l'élaboration même du planning.

Phase de test et d'accompagnement

Il est préférable de tester avant de généraliser. De même que les entreprises testent leurs produits sur un marché avant de le proposer sur l'ensemble du territoire, ou que les hommes politiques testent les idées de réformes sur l'opinion avant de passer à l'action, il est prudent de tester la solution avant de la généraliser. Par ailleurs nous n'avons pas tous la même façon d'apprendre. Certains d'entre nous apprennent plus vite, d'autres apprennent en situation réelle, d'autres ont besoin qu'on leur montre comment faire, d'autres apprennent en faisant eux-mêmes, en se trompant...

LE TABLEAU DES RELATIONS

Le tableau des relations est un outil de recensement des bénéficiaires, des prescripteurs et des décideurs concernés par la mise en œuvre d'une nouvelle organisation. Il permet de faire le point sur l'état des relations entre l'équipe projet et les personnes facilitant la mise en œuvre d'une solution organisationnelle et d'aider à l'identification des actions à entreprendre pour développer les relations utiles.



CONSEIL

Organisez-vous pour être en mesure de consacrer le temps nécessaire à cette activité : dans un projet, n'oubliez jamais que votre rôle consiste à

déminer les situations qui pourraient devenir des risques potentiels. Rencontrez régulièrement de façon formelle et informelle le sponsor, les experts métiers, les responsables d'encadrement concernés.

Testez les idées en face à face et évitez de mettre un responsable devant le fait accompli en réunion devant ses homologues et/ou collaborateurs.

En pratique

1. Identifier les personnes concernées par la mise en œuvre de la nouvelle organisation : bénéficiaires, prescripteurs ou décideurs. Ne négliger aucun interlocuteur *a priori*.

2. Faire le point sur l'état actuel des relations entre l'équipe projet et eux.

3. En déduire les actions à entreprendre pour développer la relation avec les bénéficiaires, les prescripteurs et les décideurs incontournables et peut-être quelque peu « négligés » à ce jour : rencontres formelles ou informelles à prévoir, groupes de travail à constituer, circuit de diffusion de l'information à aménager et processus de validation des travaux à modifier...

Répartir les relations à entretenir entre les membres de l'équipe projet : chacun de ces membres doit à ce titre gérer un portefeuille de relations afin de couvrir l'ensemble du territoire.

4. Formaliser ces informations dans un tableau récapitulatif.

5. Mettre en œuvre sans attendre ces actions.



POUR RÉSUMER

Le tableau des relations décrit les relations non hiérarchiques entre les différents bénéficiaires du livrable d'un projet.

► fiche 44

La conduite du changement

► fiche 66

Le plan de communication

► fiche 69

La méthode PERT

► fiche 70

Le planning de Gantt

► fiche 71

Le tableau des attendus réciproques

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).

Consulter des articles complémentaires sur le sujet.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

48 LA RÉALISATION DU SITE PILOTE

Pour les grands projets ou les projets à fort enjeu stratégique, il est conseillé de procéder à une phase de tests intégrant l'ensemble des composants de la solution mais dans un environnement ou périmètre d'activité réduits. C'est la technique du « site pilote ».

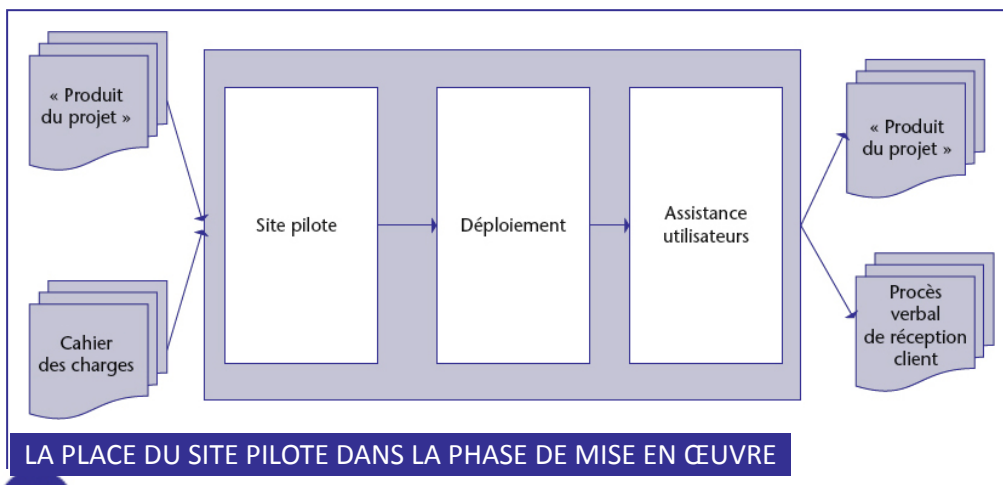
LA DÉMARCHE

La technique du « site pilote » est une approche efficace qui permet de tester le bon fonctionnement de la solution tout en maîtrisant et minimisant les risques, car son déploiement est effectué sur un périmètre restreint. Cette technique permet également d'identifier les dysfonctionnements majeurs et d'y remédier sans mettre en péril l'ensemble des activités de l'entreprise. Par ailleurs, cela aide à définir les conditions d'un « Go/No go » pour le déploiement final. Le site pilote doit être défini au moment de l'élaboration de la stratégie de bascule.

Cette étape fait partie de la phase de mise en œuvre. Elle se justifie quand le périmètre du projet est important, concernant un grand nombre de personnes ou entités, ou encore un territoire géographique étendu. Dans ce cas en effet, il est plus prudent de réaliser un test sur une partie du périmètre concerné, d'en tirer des enseignements permettant dans la plupart des cas de peaufiner la solution, avant de la généraliser à l'ensemble du périmètre. Toute la difficulté consiste à identifier le bon périmètre de test, suffisamment favorable au changement pour en faire une vitrine, et également suffisamment représentatif pour donner au test toute sa valeur.

La durée du test doit être suffisante, basée sur un cycle complet caractéristique minimum.

Dans certains cas, il est nécessaire de concevoir des kits pédagogiques de formation pour les bénéficiaires du projet.



CONSEIL

Vous devez veiller à ce que le site pilote couvre toute la solution, qu'il soit d'une taille raisonnable (la taille conditionne la réactivité des équipes dans la résolution des problèmes) et qu'il fonctionne en mode réel.

Par ailleurs, vous devez contrôler que l'intégralité des procédures et des modes opératoires sont disponibles pour le site pilote.

EN PRATIQUE

1. Identifier l'entité la plus représentative pour être le site pilote de la solution à déployer.
2. Recenser les différentes contraintes d'exploitation.
3. Définir les scénarios à tester.
4. Élaborer un planning de mise en place du site pilote.
5. Définir la période de fonctionnement du site pilote.
6. Définir les conditions de succès du site pilote.
7. Mobiliser les acteurs internes ou externes qui participeront au déploiement du site pilote.
8. Mettre en place la logistique nécessaire.



POUR RÉSUMER

Dans les projets concernant de nombreux bénéficiaires, il est prudent de procéder à un test avant le déploiement de la solution. Ce test permet d'évaluer, en situation, la performance du résultat du projet et de réaliser les ajustements nécessaires avant sa généralisation.

► **fiche 44**

La conduite du changement

► **fiche 50**

L'étape de déploiement

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

49 LA FORMATION

La formation est déterminante dans la conduite du changement. Il faut savoir que la formation pour adultes diffère de la formation pour enfants. En effet, l'adulte a besoin pour assimiler d'objectifs pédagogiques clairs et de séquences de formation constituant un chemin logique.

LA DÉMARCHE

Pour être motivé, l'adulte a besoin de connaître et d'adhérer aux raisons qui ont conduit à la formation. Il a également besoin de s'appuyer sur ses connaissances et ses expériences passées.

La formation pour adultes doit respecter le principe du binôme « formateur ressource »/« apprenant acteur ». L'apprenant est en effet acteur de son apprentissage : le formateur ne fait que mettre à sa disposition des ressources. Par ailleurs, la formation doit passer par l'action : méthodes pédagogiques donnant une large place à la mise en situation sur des cas réels (échanges d'expériences), le jeu permettant d'appréhender des sujets complexes.

De plus, la formation passe par la compréhension de l'action. Pour mémoriser durablement, l'apprenant doit comprendre à quoi sert la formation, son « sens ». L'appropriation des informations passe par des synthèses régulières, la mémorisation étant facilitée par un support de formation présentant le contenu. L'apprenant a besoin de se rendre compte par lui-même qu'il a acquis de nouvelles connaissances et/ou compétences.

Enfin, la formation est un processus qui s'inscrit dans le temps : la formation doit se faire en continu, dans le cadre d'un projet défini en amont. La construction d'un plan d'action personnel permet de créer une passerelle entre la

formation et le réel, et le retour d'expériences permet de faire le point sur les acquis et sur leurs difficultés de mise en œuvre.

La formation des enfants *versus* la formation des adultes

	Formation des enfants	Formation des adultes
Besoin de savoir...	... qu'ils doivent apprendre	... pourquoi apprendre
Comportement	Dépendance vis-à-vis du formateur	Autonomie possible (autoformation)
Niveau d'expérience	Faible, seul compte du formateur	Élevé et essentiel, doit être pris en compte dans le cadre d'échanges d'expériences entre apprenants
Méthodes pédagogiques	Variées, basées essentiellement sur le jeu, avec des séquences de courte durée (10 minutes maximum)	Idem avec des séquences plus longues (20 à 30 minutes)
Acquisition de connaissances	Ex nihilo (programme scolaire)	Pouvant être utilisées dans des situations réelles
Motivation	Externe et stimulée par des signes extérieurs comme des notes ou des approbations	Interne et répondant à la recherche d'un besoin personnel : estime de soi, satisfaction professionnelle...

La pyramide des besoins appliquée à la formation des adultes

Besoins naturels

Besoins adaptés à la formation

Si le besoin n'est pas satisfait

La pyramide des besoins appliquée à la formation des adultes

Besoins primaires	Respirer, manger, boire, dormir, se reproduire.	Être dans une pièce où il y a assez d'espace, où il ne fait ni trop chaud ni trop froid, connaître les horaires, l'heure des pauses et du déjeuner.	Désintéressement progressif, remise en question de la formation.
Besoin de sécurité	Avoir un toit, être à l'abri des difficultés et des agressions, avoir une stabilité mentale et émotionnelle, trouver un certain ordre.	Comprendre la logique de la formation, le résultat attendu, le contenu, avoir des exercices clairs, des méthodes pédagogiques transparentes, connaître les autres participants.	Inquiétude voire angoisse, impression de subir.
Besoin de liens sociaux	Avoir des amis, être intégré dans un groupe, appartenir à une équipe, une famille.	Pouvoir s'exprimer, faire des travaux en groupe.	Recherche d'identité, sentiment de non-appartenance au groupe.
Besoin de reconnaissance	Réussir, être reconnu, approuvé, avoir une bonne réputation, être indépendant, se sentir libre.	Pouvoir faire valoir son point de vue, son expérience, être reconnu pour ses compétences, montrer ses connaissances, faire bénéficier de son expérience.	Insatisfaction permanente, interventions répétées.

La pyramide des besoins appliquée à la formation des adultes

Besoin d'accomplissement personnel	Progresser, apprendre, être autonome, vivre selon ses choix personnels, avoir du pouvoir sur sa vie.	Faire preuve d'initiative, adapter le processus d'apprentissage, s'approprier le contenu, aller plus loin dans le processus d'apprentissage.	Sensation de ne pas pouvoir progresser, frustration au regard de l'objectif.
------------------------------------	--	--	--

UNE SÉANCE DE FORMATION

Animer une séance de formation pour un groupe de personnes correspond à identifier un état de départ, formalisé en termes de connaissances, compétences et comportements et à amener ce groupe à la situation correspondant aux objectifs d'apprentissage fixés.

En pratique

1. Avant la séance.

- Déterminer les besoins précis (des participants, de l'entreprise, objectifs globaux et résultats attendus : capacité à...).
- Concevoir l'action de formation (objectifs pédagogiques, méthodes, durée, contenu détaillé, animateurs, guides d'animation, supports participants, dates, lieux, coûts).
- Informer les participants sur les objectifs et le contenu (pour faciliter leur participation et leur implication) par l'envoi d'invitations personnalisées.

2. Au début de la séance.

- Accueillir les participants (présenter la séance, l'animateur, les faire se présenter...).
- Présenter les modalités pratiques (horaires, règles du jeu, pauses, supports...).

Le traitement des difficultés classiques en formation

Types	Comportements observés	Attitudes ressources
Le participant silencieux	Silence prolongé.	Renouveler régulièrement l'appel à participation sans montrer d'agacement.
Le participant bavard	Monopolise la parole.	Faire une reformulation-synthèse. Rappeler le timing et demander d'être bref. Couper la parole et la donner d'autorité à un autre participant.
Le leader d'opinion	Cherche à conduire le groupe de façon directive en imposant ses idées et/ou méthodes.	Reformuler l'opinion du leader en soulignant qu'il s'agit d'une opinion personnelle et que chacun a le droit d'avoir la sienne. Rappeler les objectifs de la session et le planning. Demander au groupe s'il souhaite remettre en question les objectifs et le planning. Si l'intervention du leader déclenche une tension dans le groupe, interviewer le groupe sur sa réaction.
Le participant déviant	Entraîne le groupe hors-sujet.	Inscrire le point sur un paperboard. Le laisser en réserve pour « un moment plus opportun ». Le faire traiter par le groupe et le barrer ostensiblement.
Le participant saboteur	Sabote systématiquement.	Faire une pause. S'expliquer avec lui en tête à tête.

Le groupe fuyant	Évite de traiter un sujet délicat par peur de « se mouiller », d’être jugé ou des constats auxquels on pourrait arriver.	Proposer de ne pas aborder le sujet. Proposer d’explicitier pourquoi laisser le sujet de côté. Interviewer le groupe et écrire les raisons sur le paperboard.
Le groupe silencieux	Silence prolongé.	Résister à la tentation de rompre le silence. Laisser à un participant le soin de le faire. Interviewer plus tard le groupe sur les raisons du silence.

3. Au cours de la séance.

- S’assurer que le temps est adapté au message à transmettre.
- Alternier les techniques d’animation (exposé, auto-découverte, études de cas, exercices, brainstorming...).
- Varier les supports pédagogiques (transparents, tableaux, maquettes, documents écrits...).
- Réguler, cadrer l’attention, contrôler les réactions du groupe.
- Contrôler les progrès du groupe (poser des questions vérificatives, faire reformuler).
- Être attentif à son propre comportement (expression orale et écrite, gestuelle, ton, voix, enthousiasme...).
- Rappeler régulièrement les objectifs, faire le point sur l’avancement (« où on en est », « où on va »).



CONSEIL

Précisez les objectifs exprimés en connaissances à acquérir, compétences à développer et comportements à adopter.

Décodez les schémas d’apprentissage de chaque participant et adaptez votre pédagogie en conséquence. Les apports des techniques de communication telles que la PNL (programmation neurolinguistique) sont à ce titre des aides précieuses pour décoder les stratégies d’apprentissage individuelles et collectives et fabriquer des protocoles adaptés.

Dites, faites dire, faites, faites faire ; bref, variez les techniques pédagogiques, sans oublier que les participants préfèrent être actifs plutôt

... qu'écouter un maître, même très brillant.

4. À la fin de la séance.

- Faire une synthèse générale.
- Évaluer la séance.
- Remercier les participants.



POUR RÉSUMER

La séance de formation permet de faire acquérir ou développer des connaissances, des savoir-faire et des comportements indispensables pour la mise en œuvre du livrable du projet.

► fiche 43

Le plan de formation

► fiche 51

L'accompagnement des utilisateurs

► fiche 80

La programmation neurolinguistique (PNL)

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).

Consulter des modèles de documents.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

50 L'ÉTAPE DE DÉPLOIEMENT

L'étape de déploiement consiste à mettre en œuvre ce qui a été réalisé et à accompagner le changement. Ceci suppose de définir comment celui-ci va être réalisé à travers un « plan de déploiement ».

LA DÉMARCHE

Cette étape fait partie de la phase de mise en œuvre. Elle consiste à déployer le livrable du projet. Elle peut faire suite à une étape de test « grandeur nature » du livrable. Parallèlement, elle peut consister dans certains cas à supprimer ce que remplace le projet.

Le déploiement intervient après que les résultats du site pilote ont été validés par toutes les parties prenantes. Il s'agit alors d'installer dans chacun des sites concernés l'outil, l'organisation, les règles de gestion, etc., définis dans le projet et testés dans le cadre du site pilote.

Le déploiement regroupe plusieurs aspects :

- aspects techniques : installation des machines, des matériels, des logiciels... ;
- aspects humains : formation des utilisateurs, assistance sur place et/ou à distance ;
- aspects procédures : rédaction des guides de procédures, des règles de contrôle interne...



CONSEIL

Le déploiement est un très gros travail d'organisation si l'on souhaite déployer un nouvel outil dans plusieurs sites sur une durée courte.

Certains outils sont très longs à déployer car ils nécessitent des déplacements (application en « client-serveur » par exemple) ; d'autres peuvent se faire par Internet, ce qui est un gain de temps et de ressources appréciables.

Vous devez choisir votre stratégie de déploiement : un site après l'autre, tous les sites en même temps, une partie de la solution, la totalité de la solution (style « big bang »).

LE PLAN DE DÉPLOIEMENT

Le plan de déploiement de la solution vise à définir les actions à mettre en œuvre lors de la mise en service de celle-ci. Cette démarche doit être prise en compte avant la phase de mise en œuvre. Le plan de déploiement recense les différents éléments qui conditionneront la réussite du projet. Il a pour vocation de faciliter le déploiement de la solution dans les différents sites de l'entreprise. N'omettez pas les actions d'accompagnement des utilisateurs sur le terrain.



CONSEIL

Ne soyez pas trop optimiste. En effet, il n'est pas rare que certains problèmes interviennent lors du démarrage et de la montée en puissance des traitements et du nombre d'utilisateurs. Vous devez donc consacrer le temps nécessaire à la définition des plans de secours.

En pratique

1. Définir l'organisation de démarrage. Celle-ci dépendra pour partie de la stratégie de déploiement retenue (progressive ou « big bang »).
2. Planifier les différentes étapes du déploiement.
3. Définir les rôles des différents acteurs pour chaque étape du déploiement et les actions à mener.
4. Prévoir les équipes et les renforts nécessaires au démarrage.
5. Prévoir la logistique indispensable au démarrage (bureaux, postes de travail, astreintes, habilitations...).
6. Mettre en place les outils de suivi et de pilotage du déploiement.
7. Identifier les différentes contraintes de démarrage (pourvoir les postes, prévoir les remplacements, définir le plan de continuité des activités...). Tenir compte des contraintes business (pic d'activité...) et des contraintes des utilisateurs (congrés, niveau d'activité...).

8. Identifier les moyens à mettre en œuvre lors du déploiement (procédures, modes opératoires, formation des utilisateurs...).
9. Prévoir les solutions de back-up en cas de dysfonctionnement lors du déploiement.
10. Réaliser la communication.

LA DISSOLUTION DE LA STRUCTURE PROJET

L'étape de dissolution de la structure projet est importante dans la vie du projet. La réaffectation et le reclassement des membres de l'équipe à la fin de leur mission doit être pensée en amont. Il n'appartient pas au chef de projet de répondre à cette question, mais il doit la garder à l'esprit, pour se montrer responsable et attentif envers son équipe.

Dans certains cas, la participation au projet se fait dans le cadre d'un contrat avec le collaborateur concerné, cette participation étant le point de passage nécessaire pour occuper un poste plus important par la suite, par exemple. En tout état de cause, il arrive un moment dans le projet où les membres de l'équipe s'inquiètent de leur avenir et peuvent à ce titre, en l'absence de vision claire, perdre leur motivation et retarder sa bonne fin...



CONSEIL

En tant que chef de projet, vous n'êtes pas à l'abri de ressentir vous-même de la tristesse et une grande fatigue à la fin du projet. Une fois la pression retombée, vous pouvez vous retrouver sans moteurs quotidiens (pas de comité de pilotage à préparer, pas de livrable à rédiger...). Acceptez ce passage à vide et prenez des vacances avant de repartir sur un nouveau projet !

La dissolution de l'équipe projet est par ailleurs un processus difficile, qui correspond pour certains à un vrai travail de deuil, surtout si le projet a duré longtemps et a apporté de réelles satisfactions. Dans certaines grandes entreprises, des psychologues accompagnent ainsi les personnes concernées pour les aider à passer ce « gap ».



POUR RÉSUMER

- Le déploiement se fait lorsque les résultats du site pilote ont été validés par toutes les parties prenantes. Il consiste à installer dans chacun des sites

concernés l'outil, l'organisation et les règles de gestion définis dans le projet et testés dans le cadre du site pilote.

- Le plan de déploiement permet de préparer la mise en œuvre du livrable du projet auprès de ses bénéficiaires.
- Il est également important de prévoir le reclassement des membres de l'équipe projet lorsque celui-ci prend fin.

► **fiche 51**

L'accompagnement des utilisateurs

► **fiche 61**

Le retour d'expériences

► **fiche 90**

Le cycle de vie d'une équipe

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
- Maders H.-P., « Conduite de projet : conception, production, mise en œuvre et suivi », *L'Informatique professionnelle*, février 2004.
- Maders H.-P. et Clet E., « Les 7 fondamentaux de la conduite de projet », *Informations Entreprises*, janvier 2003.

Consulter des modèles de documents.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

51 L'ACCOMPAGNEMENT DES UTILISATEURS

Il est extrêmement important de prévoir, lors du déploiement du livrable du projet, dans un premier temps, une assistance utilisateurs, et dans un second temps, un accompagnement en situation de travail. Celui-ci passe par des actions de communication et de formation.

L'ASSISTANCE UTILISATEURS

L'étape d'assistance utilisateurs consiste à apporter aux utilisateurs une assistance à distance par téléphone (*via* une équipe de téléopérateurs) ou par messagerie Internet (forum, messagerie, accès à une base de données). Il est aussi possible à la *hotline* de « prendre la main » sur le poste de travail informatisé des utilisateurs afin de réaliser à leur place certains paramétrages.



CONSEIL

Une *hotline* nécessite une équipe entraînée à remplir ce rôle qui demande beaucoup de diplomatie et de savoir-faire.

Il est important de rapidement constituer une base de données des difficultés et problèmes rencontrés par les utilisateurs afin de leur répondre au mieux et au plus vite.

L'ACCOMPAGNEMENT TERRAIN

L'accompagnement terrain est également centré sur la nécessité d'appropriation du nouveau système par les utilisateurs. En matière de mise en œuvre, on pense souvent aux actions techniques et pas assez aux actions d'accompagnement, qui permettent justement que les actions techniques soient mises en œuvre...

Les actions d'accompagnement les plus courantes sont les actions de communication, de formation et les mesures RH (mobilités internes, recrutements, négociations de départ...).

Les actions de communication

Dans tout projet, la communication est une composante incontournable. Son impact peut être important ou faible. La communication est aussi un élément clé de la conduite du changement dans le cadre de très grands projets. C'est un chantier transversal qui doit être pris en compte très tôt. L'une des premières actions de communication est la note de lancement du projet.

La stratégie de communication dépend beaucoup de l'impact social du projet dans l'entreprise, des enjeux des résultats du projet pour l'entreprise, du niveau de risque et de l'impact sur les partenaires de l'entreprise.

À partir de la stratégie de communication sera élaboré le plan de communication. Les éléments composant ce plan sont regroupés en deux parties : le plan média et les événements.

Le plan média comprend les parties suivantes : médias utilisés (journal, Intranet...), cibles visées, messages ou thématiques, périodicité des actions de communication, moyens à mettre en œuvre et animateurs.

Les actions de formation

Un projet se traduit souvent par des besoins de formation. Les membres de l'équipe projet tout d'abord ont souvent besoin de se familiariser avec la démarche et les outils qui seront utilisés dans le cadre du projet ainsi qu'avec certains outils et techniques spécifiques liés à la nature même du projet. Mais ce sont surtout les bénéficiaires des changements occasionnés par le projet qui ont besoin d'être formés avant sa mise en place et accompagnés par la suite. De nombreuses séances de formation doivent ainsi être organisées en salle, avec des formateurs, un protocole, des supports de présentation, des exercices... Dans certains cas, cette formation se fait en situation de travail, sous la forme d'un monitoring. Une assistance à distance peut utilement être mise en œuvre afin

d'assister les utilisateurs au quotidien. Une foire aux questions (FAQ) peut dans cet esprit être mise en place afin de constituer une base de réponses standardisées aux questions revenant le plus fréquemment. Celle-ci sera alimentée au fil de l'eau.

THÈMES	PERSONNES CONCERNÉES	ACTIONS A RÉALISER	PLANNING															
			oct-15	nov-15	déc-15	janv-16	févr-16	mars-16	avr-16	mai-16	juin-16	juil-16	août-16	sept-16	oct-16	nov-16	déc-16	
Bureautique et messagerie	Chantier appropriation	Organisation																
		Logistique																
		Équipe projet	Formation au fil de l'eau															
		Siège - Services tests	Formation - Tronc commun															
		Siège	Formation - Tronc commun															
		Formation - Perfectionnement																
		Réseau - Agence test	Formation - Tronc commun															
		Réseau	Formation - Tronc commun															
Formation - Perfectionnement																		
CDE/IBM	Hot line																	
Dépôts/banque placements	SAB	Organisation																
		Logistique																
		Chantier appropriation + filière Dépôt + sollicités	Formalisation supports Formation des formateurs															
		Siège	Formation															
		Piqûre de rappel																
		Réseau	Formation															
		Filière dépôt	Hot line															

EXEMPLE DE PLAN DE FORMATION DESTINÉ AUX UTILISATEURS D'UN NOUVEAU SYSTÈME D'INFORMATION

EXEMPLE DE PLAN DE FORMATION DESTINÉ AUX UTILISATEURS D'UN NOUVEAU SYSTÈME D'INFORMATION

Les mesures RH

Les mesures RH permettent la mise en œuvre de l'organisation cible. En effet, si l'organisation cible parle de postes et d'équivalents temps plein (ETP), l'entreprise est composée de femmes et d'hommes avec leurs compétences et motivations, leur image interne, leur ambition personnelle, leur situation familiale...

Les mesures RH permettent donc d'intégrer ces caractéristiques et de conduire les actions nécessaires telles que les mobilités internes de certaines personnes, tant fonctionnelles que géographiques, les recrutements de collaborateurs et les négociations de départ de certaines personnes.

LA DÉFINITION DES MESURES DE CONTOURNEMENT

Il n'est pas rare que l'intégralité des fonctionnalités ne soit pas disponible le jour du démarrage. Il est presque normal, tant les ressources sont limitées et les calendriers non extensibles, que

les énergies soient concentrées plutôt sur les fonctions bloquantes. Dans certains cas, le dispositif/outil correspondant au résultat du projet ne répond pas parfaitement aux besoins exprimés et aux contraintes de fonctionnement.

Il est alors nécessaire d'identifier et de mettre en œuvre des mesures de contournement. Celles-ci correspondent à des moyens détournés, non industriels, permettant de faire face à la situation pendant la durée nécessaire. Un progiciel informatique peut par exemple répondre de façon parfaite aux besoins des utilisateurs ou bien seulement en partie. Dans ce cas, il peut être décidé d'adapter ce progiciel aux besoins, ou de mettre en œuvre des mesures de contournement (le plus souvent à l'aide d'outils bureautiques non industriels) afin de répondre aux besoins non satisfaits.



POUR RÉSUMER

- Il est utile de mettre en place une assistance à distance (par téléphone, messagerie Internet...) pour les utilisateurs du livrable.
- L'accompagnement sur le terrain permet également l'appropriation du nouveau système par les utilisateurs.
- Lorsque toutes les fonctionnalités risquent de ne pas être disponibles le jour du démarrage, il faut prévoir des mesures de contournement.

► fiche 42

Le manuel de procédures et le guide utilisateurs

► fiche 43

Le plan de formation

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

TÉMOIGNAGE

LA CONDUITE DU CHANGEMENT DANS UNE ADMINISTRATION HELVÉTIQUE

Christian Maldamé est chef de projet et expert en organisation au sein de la direction des systèmes d'information de l'État de Genève.

Tout projet nécessite une conduite du changement. C'est l'un des axes fondamentaux qui en permet la réussite. Ce thème est véritablement clé, et il sort du contexte technique du projet. La conduite du changement prend d'autant plus d'importance que la population impactée par le projet est importante (en nombre), que la criticité des produits est forte ou encore que les services déployés par le projet sont en rapport avec le(s) métier(s) de l'entreprise.

La manière de conduire le changement est à aborder avec attention. Elle dépend très largement du contexte, de la « culture » de l'entreprise et de son management. Ainsi, le changement est conduit différemment en fonction du type d'entreprise/organisme. La conduite du changement doit s'inscrire et s'aligner avec la culture de l'entreprise et de ses contraintes. Il n'y a donc pas de « méthode gagnante » universelle, mais une multitude de procédés devant être soigneusement choisis et mis en œuvre en tenant compte de l'environnement dans lequel se déroule le projet. Une évaluation initiale sérieuse de l'environnement et de la culture, doublée d'une solide expérience de ce type d'organisation sont des atouts importants pour la conduite du changement.

Dans le cadre d'une administration, la conduite du changement et son approche revêtent une importance cruciale. En effet, ce type d'institution présente des caractéristiques propres très différentes des entreprises privées sur plusieurs aspects :

- l'absence de stratégie, d'objectifs clairs définis et communiqués aux collaborateurs laisse la place à des interprétations diverses du rôle de l'organisation et donc de la nécessité de réaliser tel ou tel projet ;
- la culture d'entreprise d'une administration peut être relativement éloignée des besoins en lien avec sa mission initiale. L'éloignement des activités réalisées avec les besoins réels des clients servis peut impacter le projet et les objectifs à atteindre ;
- ces organisations ont généralement des règlements d'employés très protecteurs, qui leur garantissent une grande stabilité des méthodes de travail. Le management a ainsi peu de leviers pour agir sur des employés qui ne souhaitent pas réaliser certaines activités. Ces derniers ont ainsi une grande liberté pour accepter ou non certains changements ;
- dans certains cas, le manque de cadrage des rôles et responsabilités oblige à piloter le projet en mode héros et/ou en mode coercitif, ou encore à réaliser le projet avec des ressources « fantômes » non affectées officiellement au projet.

La conduite du changement devra bien entendu tenir compte de tous ces aspects pour sa bonne réussite. Une approche coercitive a peu de chances de réussir dans ce contexte. À l'inverse, une approche trop consensuelle risque aussi de laisser trop de place aux discussions sans fin, qui freineront le projet et son bon déploiement dans l'organisation. Seule une conduite du changement bien maîtrisée et en accord avec ce contexte permettra d'assurer la bonne réussite d'un projet dans une administration.

Module 7

LA PHASE D'EXPLOITATION

La phase d'exploitation constitue la dernière phase du projet : le livrable est en service et il est temps de clôturer le projet. Cela signifie que le demandeur, représenté par la maîtrise d'ouvrage et le réalisateur du livrable du projet (la maîtrise d'œuvre) soient d'accord pour clôturer le projet, même si tous les objectifs ne sont pas complètement atteints.

Dans le cadre d'un projet d'évolution du système d'information, il est utile à ce stade de faire valider par les fonctions audit/contrôle certains résultats du projet : les habilitations informatiques, les règles de sauvegarde et de *back-up* des données et programmes, les procédures de traitement (sous l'angle de l'exhaustivité des traitements, de la réalité, de la séparation des fonctions, etc.).

La certification du livrable du projet n'est pas une fin en soi. En revanche, elle constitue un excellent prétexte à une dynamique de progrès permanent.

Fiche 52	Le suivi des performances et les ajustements
Fiche 53	Le bilan final
Fiche 54	Les indicateurs de tendance centrale
Fiche 55	Les sondages
Fiche 56	Le contrat de service
Fiche 57	La carte de contrôle
Fiche 58	Les représentations graphiques
Fiche 59	Le relevé de non-conformité
Fiche 60	Le questionnaire d'évaluation
Fiche 61	Le retour d'expériences

52 LE SUIVI DES PERFORMANCES ET LES AJUSTEMENTS

Le suivi des performances et l'identification des ajustements ont une grande importance. En effet, malgré les tests réalisés et un processus qui a pu passer par la conception d'une maquette et d'un prototype, le produit du projet, à l'usage, peut présenter quelques imperfections.

LA DÉMARCHE

Relever des imperfections ne veut pas dire que le projet a été mal mené car celles-ci n'auraient le plus souvent pas pu être identifiées avant le déploiement de la solution ; c'est le temps et le nombre de produits en service ou le nombre d'utilisateurs qui seuls expliquent l'apparition de tel ou tel problème. Pensez aux automobiles rappelées pour un risque d'usure sur une pièce mineure ou encore le retrait d'un médicament du marché en raison d'un effet secondaire indésirable sur quelques patients alors que des millions de personnes peuvent au même moment utiliser la molécule et y trouver du bénéfice...

Ce qui est important naturellement, c'est de rapidement corriger le tir techniquement pour les bénéficiaires tout d'abord et également afin que l'image du produit/service et de l'entreprise ne soient pas atteintes. Certaines actions de communication habilement menées peuvent même profiter à l'entreprise. Mais cela est possible à condition d'y mettre les moyens nécessaires : lobbying, communication, échanges et/ou réparations gratuites, cadeaux...



CONSEIL

Les indicateurs de mesure du livrable du projet sont les mêmes que ceux définis dès l'étude préalable puis précisés dans le cahier des charges en

... phase de conception.

EN PRATIQUE

Ce dispositif de suivi et de réajustement se compose de trois éléments :

- des outils de pilotage, essentiellement composés d'indicateurs de contrôle et d'actions de régulation en cas de survenance de dysfonctionnements constatés ;
- un système de contrôle interne garantissant la sécurité des opérations ou traitements ;
- un système d'assurance qualité favorisant la mise en place d'une dynamique de progrès permanent orientée clients.



POUR RÉSUMER

- Le suivi des performances et l'identification des ajustements nécessaires sont importants afin de rapidement corriger les erreurs.
- Ceci se fait avant tout pour les bénéficiaires du livrable mais également afin que la qualité du produit ou du service ne porte pas atteinte à l'image et à la réputation de l'entreprise.

► fiche 67

Les indicateurs de suivi

► fiche 68

Le tableau de bord

► fiche 73

La matrice urgence/importance

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
- Maders H.-P., « Conduite de projet : conception, production, mise en œuvre et suivi », *L'Informatique professionnelle*, février 2004.
- Maders H.-P. et Clet E., « Les 7 fondamentaux de la conduite de projet », *Informations Entreprises*, janvier 2003.

53 LE BILAN FINAL

L'étape de bilan est un exercice trop souvent négligé par les acteurs d'un projet. Il ne s'agit pas ici de faire une autocritique négative mais de capitaliser sur l'expérience collective vécue.

LA DÉMARCHE

Le bilan de projet est une estimation chiffrée de l'ensemble des coûts et des gains du projet pour dégager sa valeur ajoutée qualitative et financière. Il permet de vérifier l'atteinte des objectifs et de prendre du recul sur le projet afin d'en tirer un retour d'expérience sur les difficultés rencontrées ainsi que sur les échecs et les succès obtenus.

Globalement, le bilan de projet porte sur une comparaison entre les objectifs prévus et les résultats observés ; les moyens prévus et les moyens effectivement consommés ; la date initialement prévue et la date de mise en œuvre.

Le bilan de projet doit être réalisé par le chef de projet en fin de mission. Les évaluations de résultat doivent être effectuées lors de la fin du projet pour une mesure « à chaud » provisoire et après une période de fonctionnement (de 3 à 6 mois).

Il peut être présenté au cours d'une réunion de bilan et de dissolution de l'équipe projet, à laquelle le commanditaire du projet participe pour valider le bilan effectué et valoriser le travail de l'équipe projet.

Ce document est utile à plusieurs niveaux :

- pour vérifier l'atteinte des objectifs et prendre du recul par rapport au projet ;
- pour dégager la valeur ajoutée qualitative et financière du projet, en présentant l'ensemble des coûts et gains ;
- pour tirer les enseignements de ce qui a marché et ce qui n'a pas marché, les erreurs commises, les difficultés

rencontrées, les méthodes et outils utilisés, etc.

- pour reconnaître officiellement le travail accompli. C'est une étape essentielle sur le plan humain : le chef de projet doit remercier l'ensemble des acteurs pour leur contribution.

EN PRATIQUE

Le bilan final, comprenant l'analyse des problèmes rencontrés, les commentaires et les résultats obtenus, doit être transmis à la direction générale.

Lors de cette étape, le chef de projet doit s'assurer de la mise à jour de la documentation technique afin de faciliter la maintenance curative ou une évolution ultérieure.

Une réunion de synthèse doit être réalisée avant de dissoudre l'organisation. Cette réunion permet la réalisation d'un bilan collectif visant à tirer les enseignements pour les projets à venir.

Le retour d'expérience constitue le processus indispensable pour que l'entreprise soit en mesure de tirer vraiment parti de ce qu'elle a de plus précieux : les expériences individuelles et collectives des personnes ayant participé à des projets. En général, parce que tous les acteurs sont pris par le temps, ce processus est trop peu développé et les expériences individuelles rarement partagées.

À la fin du projet, le dispositif qui permettra au résultat du projet d'avoir le niveau de performance attendu dans la durée doit être mis en place (système d'information, processus reconfiguré, entité réorganisée...).

QUELQUES CONSEILS

- Le bilan du projet doit être préparé et factuel. Pour ce faire, remontez le temps et partez des documents initiaux : étude d'opportunité, cahier des charges... ; des documents intermédiaires : rapports d'avancement, tableaux de bord... ; et des documents finaux : comptes rendus de décision, procès-verbaux de réunions de comité de pilotage...

- Le bilan du projet doit se faire dans un esprit « gagnant/gagnant ».

L'IDENTIFICATION DES ÉVOLUTIONS SOUHAITABLES

L'identification des évolutions souhaitables fait également partie de la phase d'exploitation. En effet, le produit/service en exploitation répond aux besoins et attentes de ses bénéficiaires. Cependant, ce produit/service est le résultat de besoins identifiés dans le passé auxquels on a répondu d'une certaine façon avec la technologie, le design, les matériaux... de l'époque. Bien évidemment, les besoins et attentes des clients et des usagers évoluent et il est déjà temps de les identifier et de mettre en œuvre une réflexion sur les évolutions souhaitables du produit/service, en fonction de ses possibilités d'évolution (c'est le cas avec les évolutions de modèles automobiles : pensez par exemple à la Peugeot 308). Il est même possible de concevoir un nouveau produit/service qui viendrait remplacer le produit/service en exploitation (pensez au modèle précédent, la Peugeot 307).



CONSEIL

Un système d'information peut être optimisé jusqu'à un certain point. Passé ce seuil, il sera préférable d'en concevoir un nouveau.



POUR RÉSUMER

- Le retour d'expérience est un processus indispensable dont l'entreprise doit tirer parti.
- En fin de projet, un débriefing est donc utile pour faire la liste des risques et aléas non prévus auxquels il a fallu faire face.
- Ce bilan final, comprenant l'analyse des problèmes rencontrés, les commentaires et les résultats obtenus, doit être transmis à la direction générale.

► fiche 54

Les indicateurs de tendance centrale

► fiche 57

La carte de contrôle

► fiche 61

Le retour d'expérience

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

Consulter des modèles de documents.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

54 LES INDICATEURS DE TENDANCE CENTRALE

Dans le cadre d'un projet, il est important de qualifier les performances du résultat au regard des objectifs de performance de départ. Pour ce faire, la direction de projet peut utiliser plusieurs valeurs : la moyenne, la médiane, le mode, l'étendue et l'écart-type.

LA DÉMARCHE

Les valeurs que sont la moyenne, la médiane, le mode, l'étendue et l'écart type permettent de caractériser une distribution de résultats autour d'une valeur centrale. Elles sont utiles en phase d'exploitation du livrable du projet pour analyser la distribution de résultats au regard des objectifs de performance demandés au départ.

LE CALCUL DES VALEURS

La moyenne

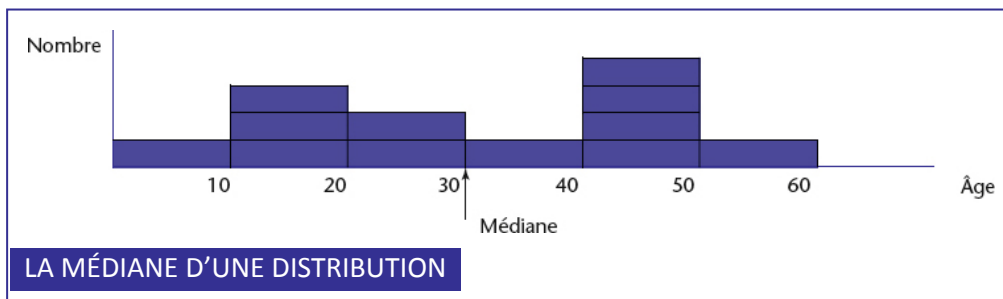
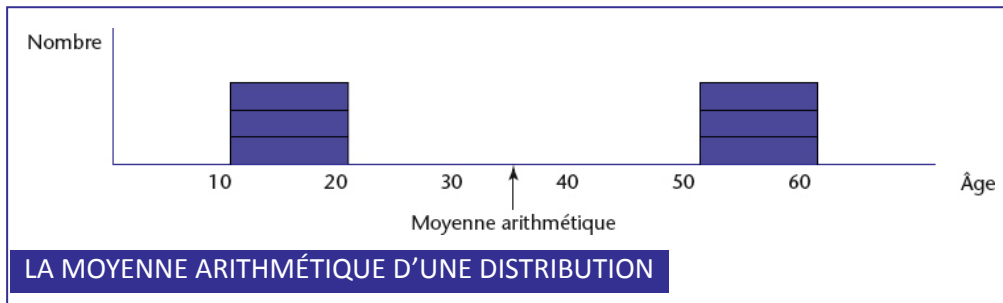
La moyenne arithmétique d'une distribution se calcule par l'addition des résultats puis leur division par le nombre d'éléments de la distribution. Simple à calculer, elle est la plus utilisée. Cependant, elle n'est pas toujours représentative de la population.

La médiane

La médiane d'une distribution en est la valeur centrale, car il y a autant de valeurs inférieures à celle-ci (50 %) que de valeurs supérieures (50 %). Simple à déterminer, elle n'est également pas toujours représentative de la distribution.

Le mode

Le mode d'une distribution est sa valeur la plus représentée. Simple à déterminer, elle n'est également pas toujours représentative de la distribution.



L'étendue

L'étendue d'une distribution est égale à l'écart qui sépare la plus petite de la plus grande de ses valeurs. Plus l'étendue est importante et plus la distribution est composée d'éléments de valeurs très différentes.

L'écart type

L'écart type est utilisé pour caractériser une distribution homogène (moyenne = médiane = mode). Il permet de déterminer la dispersion de cette distribution autour de sa moyenne. L'écart type se calcule par une formule mathématique, ou s'évalue par une table statistique à l'aide de l'étendue de la distribution.

La distribution a la dispersion suivante :

- 68,26 % de la population est comprise entre la moyenne et ± 1 écart type ;
- 95,44 % entre la moyenne et ± 2 écarts types ;
- 99,73 % entre la moyenne et ± 3 écarts types ;
- 99,999 % entre le moyenne et ± 4 écarts types ;
- 99,99999 % entre la moyenne et ± 5 écarts types.

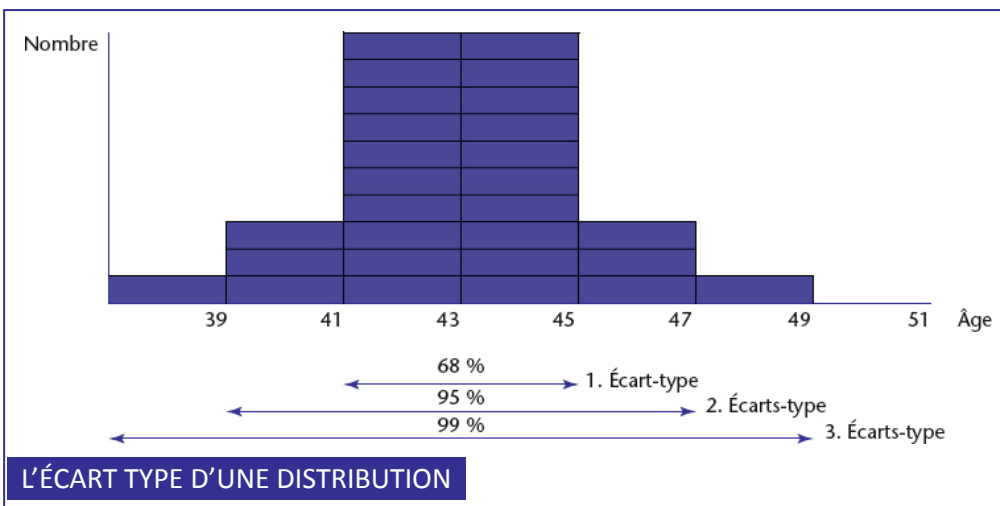
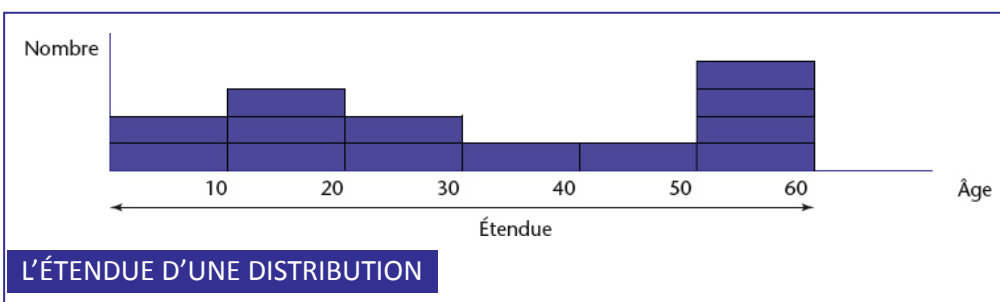
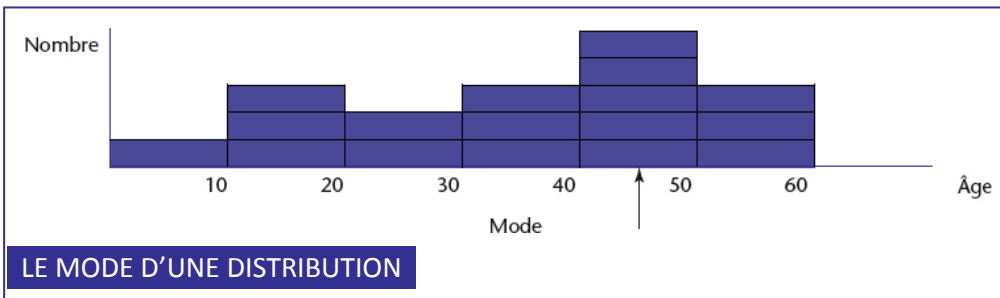
L'écart type est la valeur qui caractérise le mieux une distribution de valeur, à condition que le nombre de valeurs servant aux calculs soit suffisamment important.

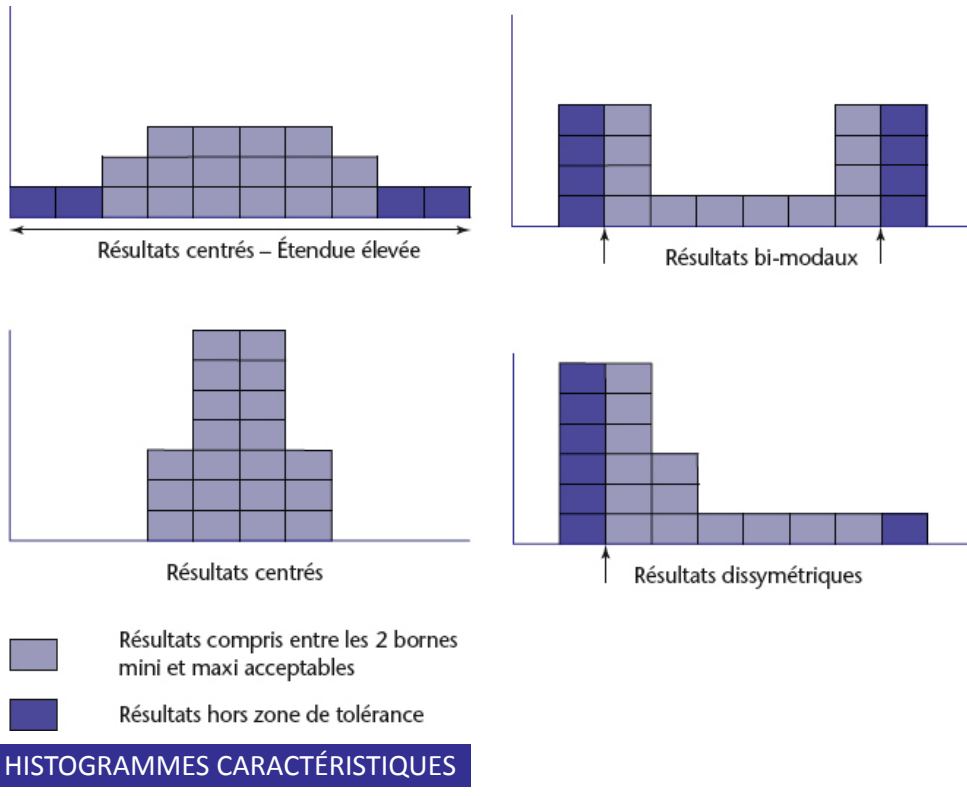


CONSEIL

Méfiez-vous de la moyenne arithmétique !

Il ne sert à rien de prendre un échantillon très grand au regard de la population à étudier. En revanche, cet échantillon doit être pris parfaitement au hasard dans une population homogène.





Échantillon	Facteur de multiplication
2	0,886
3	0,591
4	0,486
5	0,430
6	0,395
7	0,370
8	0,351
9	0,337
10	0,325
11	0,315
12	0,307
13	0,300
14	0,294
15	0,288
20	0,268
50	0,222
100	0,199
200	0,182
300	0,174
400	0,168
500	0,165
600	0,162
700	0,159
800	0,157
900	0,156
1000	0,154

TABLE DE DÉTERMINATION DE L'ÉCART-TYPE D'UNE DISTRIBUTION EN FONCTION DE SON ÉTENDUE

EN PRATIQUE

1. Réaliser le sondage en prenant un échantillon au hasard à l'aide d'une table de nombres au hasard.
2. Calculer l'étendue des résultats.
3. Calculer l'écart type à l'aide d'une table statistique.
4. En déduire la répartition probable de l'ensemble de la population.



Cas pratique

Dans le cadre d'un projet de déploiement d'une application informatique, le temps entre la demande de première connexion à l'application le matin par

un opérateur et la connexion elle-même est un sujet sensible, car cela peut entraîner une forte insatisfaction, voire un rejet du nouveau système. C'est la raison pour laquelle cette durée a été mise sous contrôle pendant un mois.

Un échantillon de 100 premières connexions a été analysé sur le premier mois de mise en service. Il en est ressorti que :

- la moyenne arithmétique de la distribution de résultats s'est avérée non représentative. En effet, 50 % des résultats étaient compris entre 10 et 30 secondes et 50 % entre 30 et 50 secondes. La moyenne était donc égale à 30 secondes ;
 - la médiane des résultats de la distribution s'est avérée également non représentative. En effet, 15 % des résultats étaient compris entre 10 et 20 secondes, 35 % entre 20 et 30 secondes, 35 % entre 30 et 40 secondes et 15 % entre 40 et 50 secondes ;
 - le mode des résultats de la distribution s'est avéré également non représentatif de la population. En effet, 50 % des résultats étaient compris entre 25 et 35 secondes ;
 - l'étendue de la distribution de résultats, égale à 40, s'est avérée également non représentative de la population. En effet, 100 % des résultats étaient compris entre 10 et 50 secondes ;
 - en revanche, l'étendue a permis de calculer l'écart type de la distribution de résultats à l'aide d'une table, ce qui s'est avéré plus représentatif. La table statistique indiquait « 0,199 » pour un échantillon de 100, d'où un écart type de $(40 \times 0,199)$ soit 8.
- Nous avons pu en déduire que, si rien n'était entrepris pour améliorer le temps de réponse relatif à la première connexion à l'application le matin :
- 68 % des connexions auraient un temps de réponse compris entre $(30 - 8)$ soit 22 secondes et $(30 + 8)$ soit 38 secondes ;
 - 97 % des connexions auraient un temps de réponse compris entre $(30 - 16)$ soit 14 secondes et $(30 + 16)$ soit 46 secondes ;
 - 99 % des connexions auraient un temps de réponse compris entre $(30 - 24)$ soit 6 secondes et $(30 + 24)$ soit 54 secondes.



POUR RÉSUMER

Dans le cadre d'un projet, il est important de qualifier les performances du résultat au regard des objectifs de performance de départ et d'en tirer les conséquences en matière d'éventuelles corrections à apporter.

► fiche 53

Le bilan final

► fiche 55

Les sondages

► fiche 60

Le questionnaire d'évaluation

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

55 LES SONDAGES

Il est important d'évaluer la qualité du livrable lors de la phase d'exploitation. Il est ainsi habituel de réaliser des sondages permettant d'évaluer les résultats par rapport à un indicateur de performance cible.

LA DÉMARCHE

Évaluer les résultats par rapport à un indicateur de performance cible permet de distinguer d'éventuelles tendances caractéristiques (résultats mauvais et continuant à se détériorer, résultats bons et se dégradant, résultats mauvais et s'améliorant, résultats bons et continuant à s'améliorer, résultats présentant une amplitude élevée ou faible, résultats présentant des cycles...).

Cette estimation se mesure à l'aide de deux indicateurs :

- le degré de confiance du résultat : il représente le pourcentage de chances que le résultat soit exact. Un degré de confiance de 95 % se traduit par le fait d'avoir 95 chances sur 100 pour que le résultat trouvé soit exact, et 5 chances sur 100 pour qu'il soit inexact ;
- la précision du résultat : elle représente l'intervalle dans lequel est compris le résultat identifié. Une précision de ± 2 pour un résultat identifié de 80 donne un résultat compris entre 78 et 82.

Par ailleurs, en matière de sondage, deux situations peuvent se présenter : la population de résultats à observer est dénombrée ou elle ne l'est pas.

EN PRATIQUE

Population dénombrée

L'analyse d'une population dénombrée suppose le respect du protocole suivant.

10	55	27	59	24	54	18	9	50	8	26	14
28	52	3	54	39	5	31	23	12	26	57	8
18	53	42	18	44	50	4	54	34	25	28	47
39	50	1	5	23	15	39	32	54	9	9	59
17	30	50	43	36	32	23	14	20	42	50	44
27	43	20	21	7	31	13	11	8	53	25	53
41	1	30	26	28	56	54	11	15	55	2	6
48	23	34	36	13	46	4	16	21	29	58	47

TABLE DE NOMBRES AU HASARD (NOMBRES COMPRIS ENTRE 1 ET 60)



Cas pratique

Un projet de refonte des processus crédit dans une banque avait pour objectif d'améliorer la proportion de prêts accordés avec des garanties correctement prises. Un sondage a été réalisé quelque temps après la phase d'exploitation sur une population de 5 000 dossiers de crédit. La population étant déterminée, le degré de confiance du résultat souhaité étant de 99 % et la précision du résultat de ± 2 , il a été facile de déterminer la taille de l'échantillon à l'aide de la table statistique (soit 306 dossiers) et enfin de sélectionner l'échantillon physique à l'aide d'une table de nombres au hasard. Ainsi ont été étudiées les garanties prises sur le 10^e dossier, le 38^e dossier, le 56^e dossier, le 95^e dossier, le 112^e dossier, etc.

Dans un autre projet de refonte des processus d'épargne, un sondage a été réalisé sur 100 dossiers pris au hasard sur une population non dénombrée. Les résultats indiquaient que 20 % des dossiers présentaient au moins une anomalie (information erronée, information manquante, pièce absente). La précision du résultat indiqué dans la table statistique donnait une probabilité de 99 % de chances qu'entre 11 % et 32 % du nombre total des dossiers présentent au moins une anomalie.

1. Déterminer le degré de confiance souhaité pour le résultat du sondage.
2. Déterminer la précision souhaitée pour le résultat.
3. Déterminer la taille de l'échantillon à observer à l'aide d'une table statistique.
4. Sélectionner l'échantillon physique à l'aide d'une table de nombres au hasard ou par division de la population par la taille de l'échantillon.
5. Réaliser l'observation.
6. Analyser les résultats.



CONSEIL

L'étude d'une partie de la population n'est pas l'étude de la population entière et le résultat ne donne pas une certitude de résultat mais une estimation plus ou moins précise.

Population non dénombrée

L'analyse d'une population non dénombrée suppose le respect du protocole suivant.

1. Estimer le temps disponible pour effectuer le sondage.
2. Déterminer la taille de l'échantillon à observer en fonction de ce qui semble nécessaire et suffisant.
3. Sélectionner l'échantillon physique à l'aide d'une table de nombres au hasard.
4. Réaliser l'observation.
5. Analyser les résultats. Déterminer le degré de confiance à l'aide d'une table statistique et la précision du résultat à l'aide d'une table statistique.

Taille de la population	+ / - 1 %	+ / - 2 %
2500	856	288
2600	867	289
2700	878	291
2800	888	292
2900	898	293
3000	907	294
3100	916	295
3200	925	295
3300	933	296
3400	941	297
3500	948	298
3600	955	299
3700	962	299
3800	969	300
3900	975	300
4000	981	301
4100	987	302
4200	993	302
4300	999	303
4400	1004	303
4500	1009	304
4600	1014	304
4700	1019	304
4800	1023	305
4900	1028	305
5000	1032	306
5500	1052	307
6000	1069	309
6500	1084	310
7000	1097	311
7500	1108	312
8000	1118	313
8500	1128	313
9000	1136	314
9500	1144	315
10000	1151	315
10500	1157	316
11000	1162	316
11500	1168	316
12000	1173	317

TABLE DE DÉTERMINATION DE LA TAILLE DE L'ÉCHANTILLON D'UNE
POPULATION DÉNOMBRÉE AVEC DEGRÉ DE CONFIANCE DE 99 % ET PRÉCISION
DE +/- 1 % - +/- 2 %

Nombre	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	35 %	40 %	45 %	50 %
10	0 – 50	0 – 54	1 – 60	1 – 65	2 – 69	4 – 74	11 – 66	8 – 81	10 – 84	13 – 87
20	0 – 32	1 – 39	2 – 45	4 – 51	6 – 56	8 – 61	11 – 66	15 – 70	18 – 74	22 – 78
30	0 – 25	1 – 32	3 – 38	5 – 44	8 – 50	11 – 55	15 – 60	19 – 65	22 – 69	26 – 74
40	0 – 21	2 – 28	4 – 35	7 – 41	10 – 46	13 – 51	17 – 57	21 – 61	25 – 66	29 – 71
50	0 – 19	2 – 26	5 – 32	8 – 38	11 – 44	15 – 49	19 – 54	23 – 59	28 – 64	32 – 68
60	1 – 17	3 – 24	5 – 30	9 – 36	12 – 42	16 – 47	20 – 52	24 – 57	29 – 62	33 – 67
70	1 – 16	3 – 23	6 – 29	9 – 35	13 – 40	17 – 46	21 – 51	25 – 56	30 – 61	34 – 66
80	1 – 15	3 – 22	6 – 28	10 – 34	14 – 39	18 – 45	22 – 50	26 – 55	31 – 60	35 – 65
90	1 – 14	4 – 21	7 – 27	10 – 33	14 – 38	18 – 44	23 – 49	27 – 54	32 – 59	36 – 64
100	1 – 14	4 – 20	7 – 26	11 – 32	14 – 38	19 – 43	23 – 48	28 – 53	32 – 58	37 – 63
150	2 – 12	5 – 18	8 – 24	12 – 38	16 – 35	21 – 41	25 – 46	30 – 51	35 – 56	39 – 61
200	2 – 10	5 – 17	9 – 23	13 – 28	18 – 34	22 – 39	27 – 44	31 – 49	36 – 54	41 – 59
500	3 – 8	7 – 14	11 – 20	16 – 25	20 – 30	25 – 36	30 – 41	34 – 46	39 – 51	44 – 56
1000	3 – 7	8 – 13	12 – 18	17 – 23	22 – 29	26 – 34	31 – 39	36 – 44	41 – 49	46 – 54
2000	4 – 6	8 – 12	13 – 17	18 – 22	23 – 28	27 – 33	32 – 38	37 – 43	42 – 48	47 – 53

TABLE DE DÉTERMINATION DE LA PRÉCISION D'UN SONDAGE POUR UNE POPULATION DÉNOMBRÉE AVEC UN DEGRÉ DE CONFIANCE DE 99 %



POUR RÉSUMER

- Dans les phases de mise en œuvre et d'exploitation, l'utilisation des sondages permet l'évaluation de la qualité du résultat du projet sur un échantillon de mesures.
- Les sondages sont très utiles pour évaluer la qualité des résultats au regard des objectifs de performance exprimés par les demandeurs au début du projet et sur lesquels le projet s'est engagé.

► fiche 54

Les indicateurs de tendance centrale

► fiche 60

Le questionnaire d'évaluation

► fiche 61

Le retour d'expériences

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
- Rouanet H., Le Roux B., *Statistique en sciences humaines : exercices & solutions*, Dunod, 1995.
- Rouanet H., Le Roux B., *Analyse des données multidimensionnelles*, Dunod, 1993.

56 LE CONTRAT DE SERVICE

Le contrat de service, aussi appelé « contrat client/fournisseur », formalise la relation entre deux entités intervenant ensemble dans un processus de traitement.

LA DÉMARCHE

Le contrat de service est un document formel mais sans valeur juridique puisque interne à l'organisation. Ce n'est qu'un contrat moral entre deux entités partenaires.

En revanche, dans le cas d'une organisation interne comportant un dispositif de comptabilité analytique et de facturation interne, des pénalités peuvent être affectées dans le cas d'un non-respect du contrat ayant entraîné un préjudice.

EN PRATIQUE

1. Formuler les besoins du client (le bénéficiaire de la prestation) en termes de services attendus et les inscrire dans le contrat. Ils correspondent à ce que le client (situé en aval) est en droit d'attendre de son fournisseur (situé en amont).
2. Formuler les engagements du fournisseur (l'émetteur de la prestation en termes de services attendus) et les inscrire dans le contrat. Ils correspondent à ce que le fournisseur s'engage à donner à son client.
3. Déterminer et inscrire dans l'imprimé les limites et conditions de garantie de service. En effet, le fournisseur s'engage à un niveau de performance sous réserve d'avoir les moyens pour le faire (et parfois ces moyens dépendent de son client).
4. Déterminer et inscrire dans le contrat les indicateurs de mesure chiffrés (pouvant préciser une norme seule, ou une norme et des niveaux de performance dégradés correspondant

à des situations précises : vacances, week-end, panne machine, surcharge de travail, etc.). Le contrat est respecté si le fournisseur fait zéro défaut, c'est-à-dire zéro différence avec la norme de performance qui a été définie.



CONSEIL

Un contrat comportant un indicateur de mesure objectif suivi régulièrement est parfois suffisant pour obtenir d'un fournisseur interne des prestations satisfaisantes tout au long de l'année, sans même modifier l'organisation pour y arriver.

5. Faire signer les cocontractants.

6. Préciser la date de prise d'effet du contrat et les dates de revue du contrat.



POUR RÉSUMER

Le contrat de service permet de formaliser des attendus réciproques entre deux fonctions ayant des relations « client-fournisseur » dans le cadre d'un processus de traitement.

► fiche 39

L'appel d'offres

► fiche 71

Le tableau des attendus réciproques

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).

57 LA CARTE DE CONTRÔLE

La carte de contrôle permet de formaliser le résultat d'observations réalisées sur un critère de performance, comme un pourcentage de défaut, un nombre de jours ou un pourcentage de respect des délais.

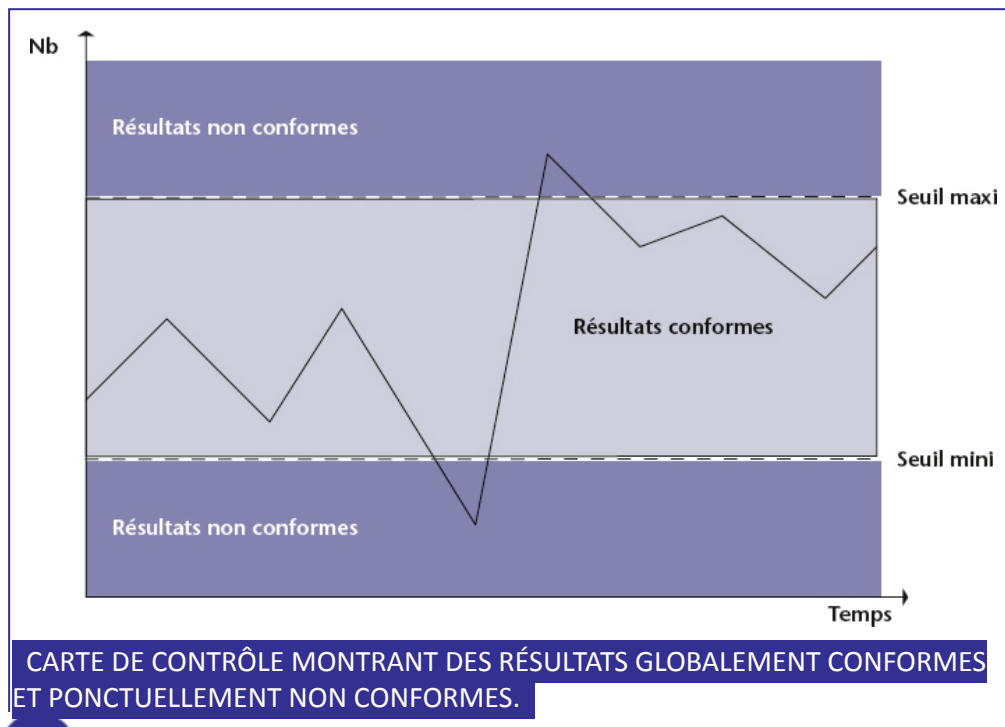
LA DÉMARCHE

La carte de contrôle (ou graphique de contrôle) est un outil utilisé dans le domaine du contrôle de la qualité afin de maîtriser un processus. Elle permet de visualiser le moment où apparaît une variation d'une caractéristique pouvant entraîner une altération du processus.

EN PRATIQUE

1. Identifier le critère à observer.
2. Déterminer les seuils de tolérance acceptables :
 - le seuil mini : niveau de performance qui dessert la prestation (un délai très court peut être jugé trop court et peut faire considérer une prestation comme étant quelque peu « bâclée », même s'il n'en est rien) ;
 - le seuil maxi : niveau de performance qui dessert la prestation (un délai très long peut être jugé trop long et faire considérer une prestation comme étant peu performante, même s'il n'en est rien).
3. Effectuer par sondage des observations sur une durée suffisante (elle va dépendre de la quantité d'opérations, de dossiers, d'objets, etc., à étudier).
4. Calculer :
 - la moyenne des résultats pour une série d'observations ;
 - la moyenne des résultats pour la période considérée ;

- l'étendue des résultats pour chaque série d'observations ;
- la moyenne des étendues pour la période considérée.



CONSEIL

La moyenne arithmétique étant le pire des mensonges, calculez aussi la moyenne des étendues pour avoir une image plus fidèle de la situation.

Ce type d'analyse peut être réalisé par la personne qui occupe le poste de travail sous votre supervision.

5. Reporter ces informations dans une carte de contrôle en mettant en évidence l'évolution des résultats ainsi que leur répartition en proportion.
6. Repérer les résultats non compris entre les deux seuils de tolérance.
7. Pour chaque résultat hors de la zone de tolérance, réaliser une réunion de résolution de problème pour comprendre les causes des performances et engager les actions les plus adaptées.



POUR RÉSUMER

La carte de contrôle est un outil graphique qui permet de suivre les performances du livrable du projet.

► fiche 59

Le relevé de non-conformité

► **fiche 60**

Le questionnaire d'évaluation

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

58 LES REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES

Les représentations graphiques sont des outils permettant la mise en évidence d'informations chiffrées présentant des évolutions, des comparaisons, des proportions ou des répartitions.

LA DÉMARCHE

Dans le cadre d'un rapport ou d'une présentation orale, les représentations graphiques facilitent l'analyse, aident à la lecture et favorisent la compréhension et la mémorisation.

EN PRATIQUE

1. Identifier la ou les données à représenter.
2. Choisir la forme graphique la plus appropriée.
 - Pour présenter l'évolution d'une donnée (ou de plusieurs données) par rapport à une norme ou un objectif, choisir la courbe.
 - Pour comparer deux données entre elles, choisir l'histogramme.
3. Calculer l'étendue de la série de données à représenter (Étendue = Valeur la plus grande – Valeur la plus petite).



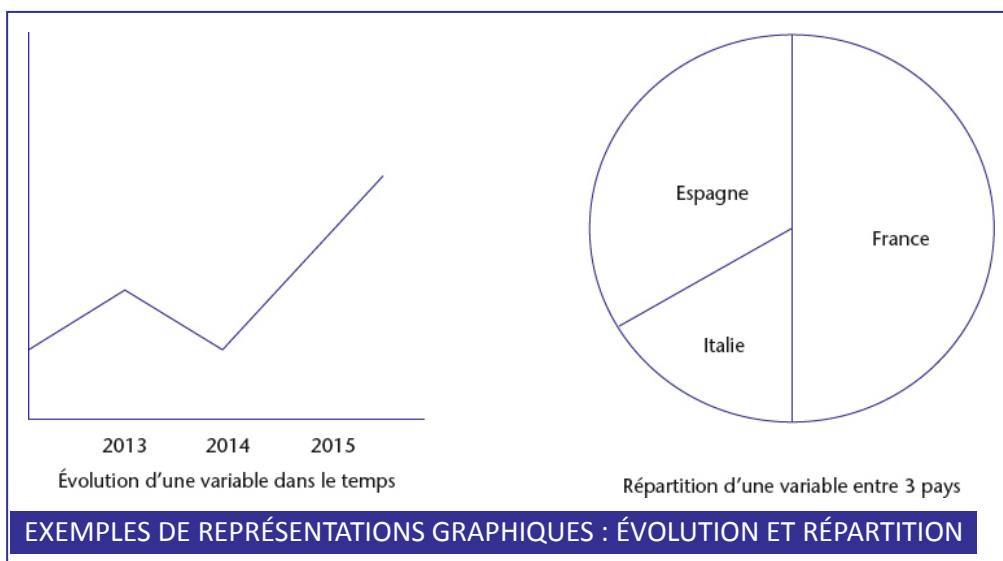
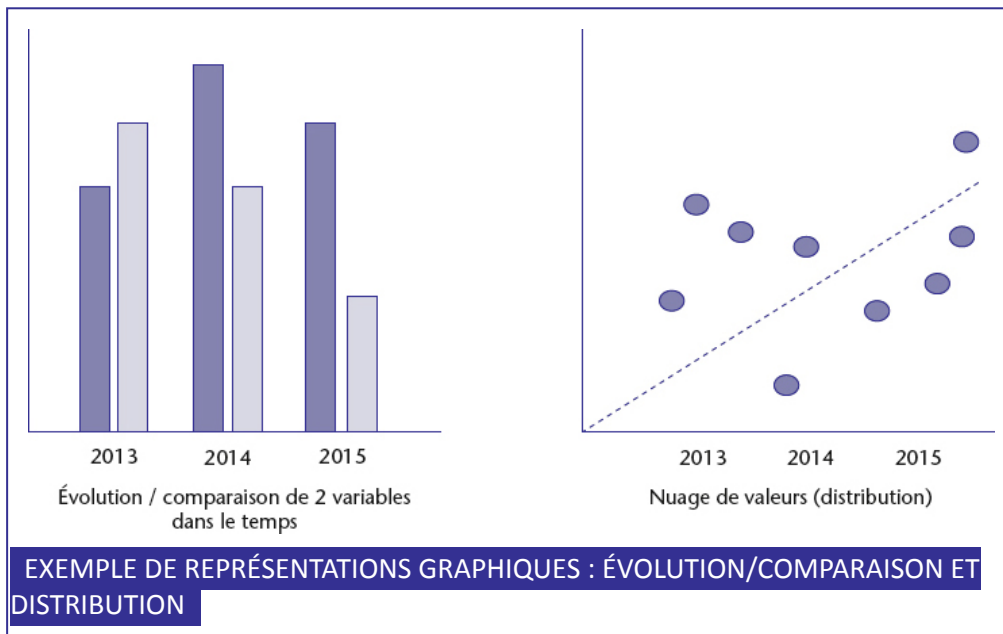
CONSEIL

Choisissez une échelle n'écrasant pas le phénomène que vous cherchez à illustrer.

4. Calculer la racine carrée de cette étendue.
5. Diviser ensuite l'étendue de cette distribution par sa racine carrée afin de déterminer la largeur des classes.

6. Représenter les informations en utilisant la largeur des classes ainsi déterminée.

- Pour présenter des proportions, utiliser le « camembert ».
- Pour présenter une répartition, utiliser un nuage de points.



Cas pratique

Distribution composée de 25 valeurs : 95 ; 80 ; 85 ; 80 ; 90 ; 84 ; 93 ; 86 ; 92 ; 94 ; 76 ; 83 ; 80 ; 87 ; 80 ; 95 ; 92 ; 81 ; 90 ; 85 ; 82 ; 75 ; 90 ; 86 ; 83.

Étendue de la distribution : $95 - 75 = 20$.

Racine carrée de la distribution = 5.

Largeur des classes = $20/5 = 4$.

Classes à représenter : 75 à 79 ; 79,1 à 83 ; 83,1 à 87 ; 87,1 à 91 ; 91,1 à 95.



POUR RÉSUMER

Les représentations graphiques permettent de mettre en évidence des évolutions, des comparaisons, des proportions, des répartitions...

► fiche 54

Les indicateurs de tendance centrale

► fiche 61

Le retour d'expériences

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

59 LE RELEVÉ DE NON-CONFORMITÉ

Le relevé de non-conformité permet d'établir le suivi formel et la traçabilité d'une non-conformité (réelle ou potentielle) au sein d'une activité jusqu'à son éradication ou sa prévention (résultat attendu).

LA DÉMARCHE

Le relevé de non-conformité se présente sous la forme d'une fiche dont l'utilisation efficace permet de garantir une traçabilité et un traitement formel des non-conformités identifiées. Cette fiche concerne les non-conformités internes (dysfonctionnement sur un processus interne, erreurs, doublons, etc.) et externes (réclamation client, non-qualité d'une prestation).

Chaque fiche ne traite que d'une seule non-conformité et donne lieu à la mise en œuvre par l'émetteur d'une demande d'action corrective ou préventive auprès de la personne ou du groupe de personnes compétentes.



CONSEIL

Cette fiche est inspirée de la méthode de résolution de problème : la recherche des causes y est donc très importante.

L'amélioration de la qualité d'une organisation dépend largement de la contribution de tous ses acteurs. Chaque collaborateur doit donc être capable d'utiliser la fiche pour établir le constat formel d'une non-conformité réelle ou potentielle.

EN PRATIQUE

1. Renseigner la fiche.

- Service dont dépend l'émetteur.
- Nom de l'émetteur de la fiche.

- Destinataire : service ou personne compétent pour le traitement de la non-conformité.
- Visa de l'émetteur et du responsable hiérarchique.
- Date d'émission de la fiche.
- Non-conformité identifiée : définition en termes d'exigence non respectée ou manquante.
- Causes, origines et conséquences, et le cas échéant enjeu financier.
- Action(s) correctives ou préventive(s) envisagée(s) et plan d'action associé.
- Validation du résultat : clôture du traitement de la non-conformité.

2. La faire valider par le supérieur hiérarchique.

3. Mémoriser la demande. Chaque service de l'organisation gère la séquence des fiches ainsi émises (code service + n° de chrono).

4. L'adresser au destinataire concerné et compétent pour traitement.

5. L'adresser en parallèle au responsable qualité. Ce dernier a pour rôle de centraliser, mettre à jour et suivre (relance) les fiches de non-conformité ainsi enregistrées et les actions correctives ou préventives correspondantes. Il apporte également un feedback sur l'évolution du traitement de la non-conformité et son résultat aux services concernés. La centralisation des fiches auprès du responsable qualité permet de constituer une bibliothèque servant de base de référence, d'échange et d'expérience.

6. Faire une information auprès de toute personne concernée par l'existence du relevé de non-conformité.

7. Faire une communication et un feedback réguliers (en particulier sur les réussites) aux acteurs pour promouvoir l'utilisation de cette fiche.

PROJET XXX			FICHE ANOMALIE DE MISE EN SERVICE	
Fiche Anomalie de mise en service Référence : Modèle - fiche anomalie de mise en service.doc				
Rédacteur 		Direction 		
Localisation				
Produit / Processus	Sous-produit / Sous-processus	Date de découverte		
Description de l'anomalie 				
Pièces jointes 				

PROJET XXX		FICHE ANOMALIE DE MISE EN SERVICE	
Sévérité de l'anomalie			
Faible		Commentaires	
Moyenne			
Forte			
Reproductibilité de l'anomalie			
Systématique		Commentaires	
Aléatoire			
Non reproductible			
Proposition de solution (action à effectuer, actions envisagées...) 			

FICHE DE RELEVÉ DE NON-CONFORMITÉ



POUR RÉSUMER

Le relevé de non-conformité permet de synthétiser une non-conformité et de la transmettre aux personnes les plus à même d'y apporter les solutions correctives et préventives adaptées.

► fiche 52

Le suivi des performances et les ajustements

► fiche 53

Le bilan final

► fiche 55

Les sondages

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).

60 LE QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION

Le questionnaire d'évaluation est un point d'entrée dans le processus d'élaboration du bilan du projet. Il recense les principaux éléments d'appréciation du bon déroulement du projet dans ses différentes phases.

LA DÉMARCHE

Les éléments recueillis dans le questionnaire d'évaluation permettent de préparer le bilan du projet. Ils serviront également de retour d'expérience pour les projets futurs.



CONSEIL

Lors des entretiens, soyez ouvert et réceptif. N'essayez pas d'influencer l'auditoire par des justifications. Soyez le plus objectif possible dans la reformulation.

EN PRATIQUE

Le questionnaire d'évaluation s'articule autour de plusieurs thématiques.

Contexte

- Le contexte a-t-il évolué ? Si oui, quelles ont été les conséquences sur le projet ?
- Quelles décisions ont été prises ?
- Qu'est-ce qui a marché ?
- Qu'est-ce qui n'a pas marché ?

Objectifs

- Les objectifs ont-ils évolué ? Pourquoi ? Dans quelle phase ?
- Quelles ont été les conséquences sur le projet ?

- Quelles décisions ont été prises ?
- Quelle a été la perception des principaux acteurs quant à la qualité de la solution fournie ?

Périmètre

- Le périmètre a-t-il changé ? Pourquoi ?
- Dans quelle étape du projet ?
- Quels ont été les impacts sur le projet ?

Budget

- Le budget a-t-il été respecté ? Si non, pourquoi ?
- Quelles décisions ont été prises ?
- Quelles ont été les conséquences sur le projet ?

Organisation du projet

- L'organisation du projet a-t-elle été respectée ? Si non, pourquoi ?
- Quelles décisions ont été prises ?
- Quelles ont été les conséquences sur le projet ?
- Les instances de décisions ont-elles été efficaces ? Si non, pourquoi ?
- Quelles ont été les conséquences sur le projet ?

Pilotage du projet

- Le planning a-t-il été respecté ? Si non, pourquoi ?
- Quelles décisions ont été prises ?
- Quelles ont été les conséquences sur le projet ?
- Le suivi des risques a-t-il été efficace ? Si non, pourquoi ?
- Quelles décisions ont été prises ?
- Quelles ont été les conséquences sur le projet ?

Capitalisation

- Quelles sont les compétences acquises durant ce projet ?
- Y a-t-il des outils et des livrables réutilisables dans d'autres projets ?



POUR RÉSUMER

Le questionnaire d'évaluation permet de préparer le bilan du projet et apporte un retour d'expérience utile pour les projets futurs.

► **fiche 52**

Le suivi des performances et les ajustements

► **fiche 55**

Les sondages

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

61 LE RETOUR D'EXPÉRIENCES

Le retour d'expériences permet d'identifier et d'analyser les éléments qui ont participé à la réussite du projet et ceux qui ont au contraire pu freiner son avancement.

LA DÉMARCHE

Un gros projet peut avoir une durée de plusieurs années et concerner plusieurs centaines de personnes. Cela vaut la peine de passer quelques heures en débriefing !

Dans un débriefing, il est utile de faire la liste des risques et aléas non prévus auxquels il a fallu faire face (il serait dommage que les mêmes risques se reproduisent à l'avenir dans un projet de même nature) et inventorier les « trucs et astuces » qui ont permis :

- de gagner du temps ;
- de faire prendre les décisions ;
- de combiner des tâches afin de mieux rentabiliser les ressources ;
- de disposer des experts au bon moment...

EN PRATIQUE

1. Réalisation du bilan permettant le retour d'expériences

- Choisir les indicateurs représentatifs de l'axe optimisé (ils permettent de mesurer les résultats concrets du projet à la fois sur le plan des objectifs à atteindre et des moyens dépensés pour atteindre ces objectifs).
- Évaluer la valeur des indicateurs avant le projet et après le projet (chiffre d'affaires, volume, parts de marché,

anomalies, réclamations, rejets, rectifications, etc.).

- Chiffrer les moyens investis pour obtenir les résultats (en délai et en budget).
- Effectuer le bilan de l'équipe projet :
 - évaluation des performances individuelles et collectives ;
 - identification de la qualité du fonctionnement relationnel et des comportements des acteurs ;
 - identification des besoins en termes d'évolution et d'enrichissement des compétences.

2. Exploitation du bilan : retour et capitalisation des expériences

- Performances individuelles et collectives.
- Qualité du fonctionnement relationnel et qualité du comportement des acteurs.
- Évolution et enrichissement des compétences.
- Le retour d'expérience est un exercice difficile qui ne doit pas être réservé qu'à la seule équipe projet.
- La capitalisation des expériences et le transfert des compétences doivent être organisés. Il peut être pertinent à ce titre de créer une base de données spécifique « Retour d'expérience » qui permet à tout chef de projet de bénéficier de l'expérience collective. Cette base de données peut être située dans le périmètre de la fonction « qualité » ou de la fonction « organisation ».



Cas pratique

Exemple de questions à se poser.

- Quelle quantité de travail a-t-on réalisé ?
- En combien de temps ?
- À quel prix ?
- Que reste-t-il à faire ?
- Avec quelle estimation de durée ?
- Pour quel montant ?



POUR RÉSUMER

- Le retour d'expériences est un document servant à retracer l'expérience acquise durant le projet, en vue de sa capitalisation.
- Il est réalisé par le chef de projet en fin de mission et synthétise les résultats et enseignements à tirer du projet.

► **fiche 53**

Le bilan final

► **fiche 60**

Le questionnaire d'évaluation

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P. et Clet E., *Pratiquer la conduite de projet*, Éditions d'Organisation, 2005 (livre + CD-ROM).
-

TÉMOIGNAGE

LE BILAN DE PROJET SI

Éric Matoussowsky est responsable du département « Méthodes et Qualité » de la direction des systèmes d'information de La Française des Jeux.

En 2010, La Française des Jeux s'est lancée dans un important programme de refonte de ses processus de conduite des projets liés aux systèmes d'information afin d'en améliorer l'efficacité. Pour ce faire, l'ensemble des méthodes associées ont été revues en insistant plus particulièrement sur la formalisation des démarches des projets, notamment pour pouvoir garantir la mise en place d'un contrôle qualité, gage de respect des principes d'efficacité et d'amélioration continue.

Dans ce contexte, le perfectionnement de la phase de bilan des projets SI est un exemple représentatif à la fois des problèmes rencontrés auparavant et des types de solutions mises en œuvre. En effet, pour le responsable « Méthodes et Qualité SI » que j'étais, cette étape finale des projets est cruciale en matière d'amélioration continue puisqu'elle permet tout à la fois de mesurer l'efficacité des projets, de capitaliser sur les bonnes pratiques et d'identifier les points de progrès. Auparavant, cette étape était le plus souvent abandonnée ou rarement menée objectivement, notamment parce qu'elle était vue comme la phase de recherche des responsabilités sur les problèmes rencontrés lors du projet.

Pour sortir de cette situation et des crispations qu'elle pouvait générer, les solutions mises en œuvre ont privilégié la rationalisation et l'objectivation des opérations à accomplir. Dans cette optique, même si le chef de projet SI est toujours responsable de la conduite du bilan, il est épaulé par un membre de l'équipe « Méthodes et Qualité SI » qui apporte une certaine garantie d'indépendance et d'objectivité dans la démarche. Dans ce contexte, cette personne conduit les

interviews des principaux acteurs du projet sur la base de questionnaires standard afin d'évaluer formellement un certain nombre de critères prédéfinis, caractéristiques des pratiques des projets à La Française des Jeux. Les valeurs de ces évaluations sont regroupées pour fournir une représentation globale de la réalisation du projet par critère, représentée sous forme de diagrammes en radar. Ensuite l'analyse de ces données permet de visualiser les forces et les faiblesses de la gestion du projet et même au-delà pour l'ensemble des projets SI de l'entreprise dans une vision générale permettant d'appréhender l'évolution globale de ces pratiques, de pouvoir agir là où ce serait nécessaire ainsi que de quantifier l'effort à fournir pour atteindre une situation optimale.

Avec ces approches, les bilans des projets SI sont de nouveau réalisés, de surcroît sans stress, et fournissent avec efficacité les informations nécessaires à l'amélioration continue de ces processus. Du pain béni pour un responsable « Méthodes et Qualité » !

Module 8

LE PILOTAGE DU PROJET

Quand on évoque la conduite de projet, on parle surtout de démarche méthodologique, de phases, de lots de travaux et de livrables... On oublie souvent qu'un projet nécessite aussi un pilotage rigoureux ainsi qu'un dispositif de communication.

Ce module présente les outils de pilotage de l'avancement du projet et de ses risques, ainsi que les outils de reporting aux instances et les outils de communication pouvant être utilisés.

Fiche 62	Le pilotage du projet
Fiche 63	Les connexions aux processus de l'entreprise
Fiche 64	La sécurité des systèmes d'information
Fiche 65	La communication du projet
Fiche 66	Le plan de communication
Fiche 67	Les indicateurs de suivi
Fiche 68	Le tableau de bord
Fiche 69	La méthode PERT
Fiche 70	Le planning de Gantt
Fiche 71	Le tableau des attendus réciproques
Fiche 72	Le tableau des sollicités
Fiche 73	La matrice urgence/importance
Fiche 74	Le portefeuille des risques
Fiche 75	L'arbre des causes
Fiche 76	Le rapport flash
Fiche 77	Le relevé de décision

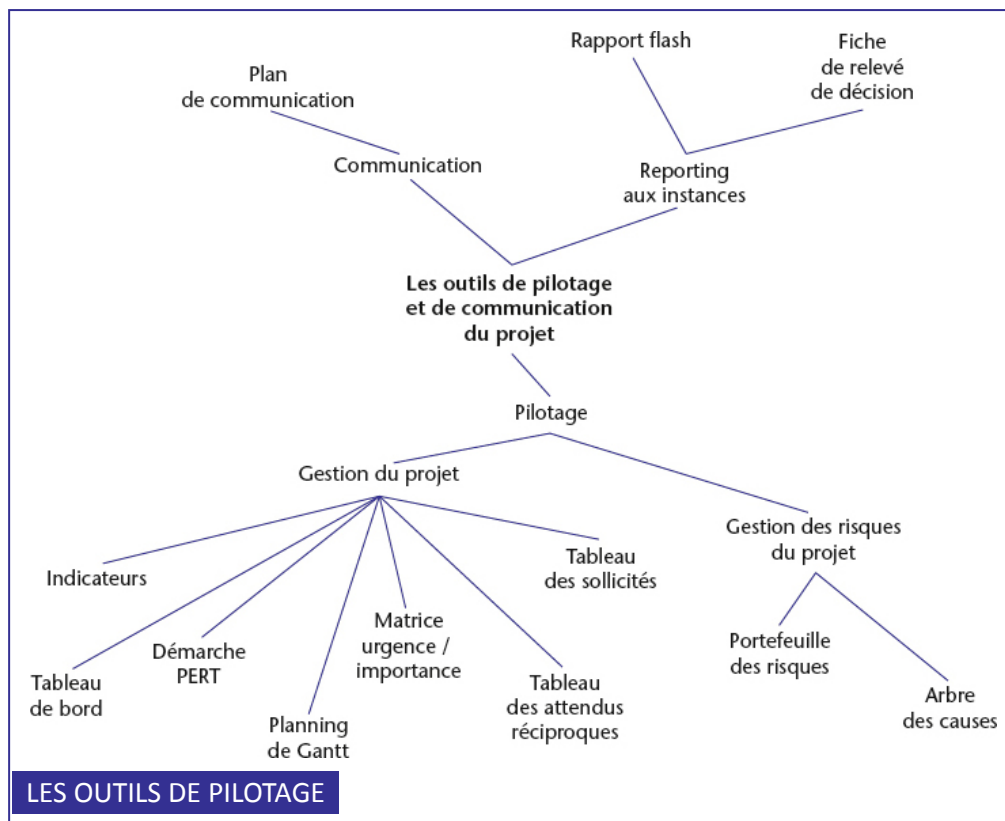
62 LE PILOTAGE DU PROJET

Le pilotage du projet concerne l'avancement des travaux au regard des objectifs, du planning général et de l'échéance, le suivi de la consommation des budgets en rapport avec ce qui a été décidé au départ et les éventuels arbitrages entre les objectifs (le périmètre), les ressources et les délais.

LA DÉMARCHE

Le travail à réaliser n'est pas qu'un simple suivi... Pendant toute la durée du projet, le chef de projet a un important rôle de pilotage des travaux, des ressources et des délais à réaliser. Il a également la responsabilité de recadrer le projet dans les limites de son autonomie et d'informer le comité de pilotage, voire le sponsor, de tout arbitrage relevant de son niveau de responsabilité.

Dans les grands projets, il est nécessaire de prévoir une ressource spécialement dédiée à la collecte et à la mise en forme des informations de pilotage.



LA MISE SOUS CONTRÔLE DES RISQUES

Un projet, même parfaitement planifié et organisé, rencontre souvent des aléas qui viennent en contrarier la bonne réussite. C'est au chef de projet que revient la responsabilité de suivre ces risques à l'aide d'un tableau des risques. Celui-ci est constitué du portefeuille des risques qui peuvent survenir dans le cadre du projet. Pour chacun des risques, il est indispensable d'évaluer sa probabilité d'apparition et son impact (en cas de survenance) sur l'atteinte des objectifs, la consommation de ressources et le respect de l'échéance du projet. Le travail consiste alors à réduire la probabilité d'apparition des risques à probabilité forte et impact élevé par la mise en œuvre d'actions préventives et leur impact en cas de survenance (gravité et durée) par la mise en œuvre d'actions de régulation. Pour certains risques, il sera aussi possible d'effectuer des transferts d'impact sur un tiers (principe de l'assurance).

Il est nécessaire de qualifier la probabilité d'apparition de chaque risque :

- probabilité faible : il est peu probable que le risque se réalise ;
- probabilité moyenne : il existe des signes indiquant que le risque va se réaliser ;
- probabilité forte : le risque est certain ou en passe de se réaliser.

Puis leur criticité en termes de coût, délai, qualité et contenu technique :

- criticité faible : ne compromet pas l'atteinte des objectifs du projet en termes de coût, délai, qualité ou fonctionnalités ;
- criticité moyenne : peut affecter le périmètre du projet, éventuellement nécessiter un avenant ;
- criticité forte : peut avoir comme conséquence une perte financière, une insatisfaction du client ou l'arrêt du projet.

Il faut enfin évaluer le statut du risque :

- en cours : le risque est latent ; il faut impérativement suivre ce risque et mettre en œuvre des actions de maîtrise ;
- réduit : des actions correctives ont permis de rendre le risque acceptable en jouant sur sa probabilité, sa criticité ou les deux à la fois ;
- avéré : le risque s'est avéré (réalisé) ; il est donc devenu un incident. Une gestion de cet incident devra être mise en œuvre ;
- terminé : le risque ne s'est pas avéré et n'est plus d'actualité. Il peut être retiré de la liste des risques en portefeuille.

La combinaison des deux facteurs, probabilité et criticité, permet de déterminer l'incidence du risque, c'est-à-dire son niveau d'acceptabilité.



Cas pratique

Les risques classiques d'un projet informatique sont les suivants :

- risques concernant le coût du projet en regard du périmètre fonctionnel : coût de développement ; coût de fonctionnement ;
- risques sur les délais : dates d'avancement ; dates de mise en service des versions successives ;

- risques sur le périmètre et les fonctionnalités : périmètre final ; fonctionnalités ;
- risques sur la qualité : fonctionnement du système (disponibilité, temps de réponse, incidents...) ;
- risques sur la facilité d'utilisation : ergonomie utilisateur ; facilité d'apprentissage ; côté « *user friendly* » du système ;
- risques sur la capacité d'évolution : facilité d'évolution du système (volumes, nouvelles fonctionnalités...)

LE REPORTING AUX INSTANCES

Le reporting aux instances de décision doit se faire dans le cadre d'un calendrier précis qui va rythmer l'avancement du projet. Le reporting au sponsor est effectué par le chef de projet dans le cadre de rendez-vous. Lors de ces rendez-vous, le chef de projet rend compte de l'avancement des travaux et attire l'attention du sponsor sur les difficultés de son niveau de responsabilité.

Le reporting aux comités de projet et de pilotage s'effectue dans le cadre de réunions auxquelles participent les membres desdits comités.



CONSEIL

Il est souhaitable que les membres du comité de pilotage ne découvrent pas les dossiers en séance, et notamment certaines options politiques. Aussi, un travail de déminage préparatoire sous la forme de présentations individuelles est souvent nécessaire.

Le reporting aux instances donne lieu à un formalisme documentaire : dossier préparatoire, tableau de bord, fiches de décision, dossiers techniques...

Toute réunion de comité de projet et de pilotage doit donner lieu à un compte-rendu qui acte les décisions prises.



POUR RÉSUMER

- Le pilotage du projet se fait par l'intermédiaire d'indicateurs regroupés dans un tableau de bord.
- Ces indicateurs permettent d'évaluer et d'anticiper les différents risques liés au projet.
- Un reporting aux instances doit être fait de manière régulière.

► fiche 68

Le tableau de bord

► fiche 71

Le tableau des attendus réciproques

► **fiche 74**

Le portefeuille des risques

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. « *Conduite de projet : pilotage et communication* », *L'Informatique professionnelle*, mai 2004.
- Maders H.-P. et Masselin J.-L., *Piloter les risques d'un projet*, Éditions d'Organisation, 2009.
- Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., « *Contrôle permanent et contrôle périodique, quelles complémentarités ?* », *Revue Banque*, décembre 2014.
- Maders H.-P., « *Le management des risques* », *Revue Centre de Formation du Ministère de la Défense*, octobre 2012.
- Maders H.-P. et Theillet Y., « *Audit mutualisé des prestataires, un retour d'expériences* », *Revue Banque*, avril 2011.
- Masselin J.-L. et Maders H.-P., « *Banque et réseaux – Entre objectifs commerciaux et contrôle interne* », *Revue Banque*, juin 2006.

Consulter des outils de pilotage.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

63 LES CONNEXIONS AUX PROCESSUS DE L'ENTREPRISE

Un projet se déroule dans une organisation. Celle-ci est structurée verticalement selon un organigramme hiérarchique et horizontalement selon des processus de trois natures : pilotage, opérationnel et support. Le projet peut être considéré comme un processus opérationnel.

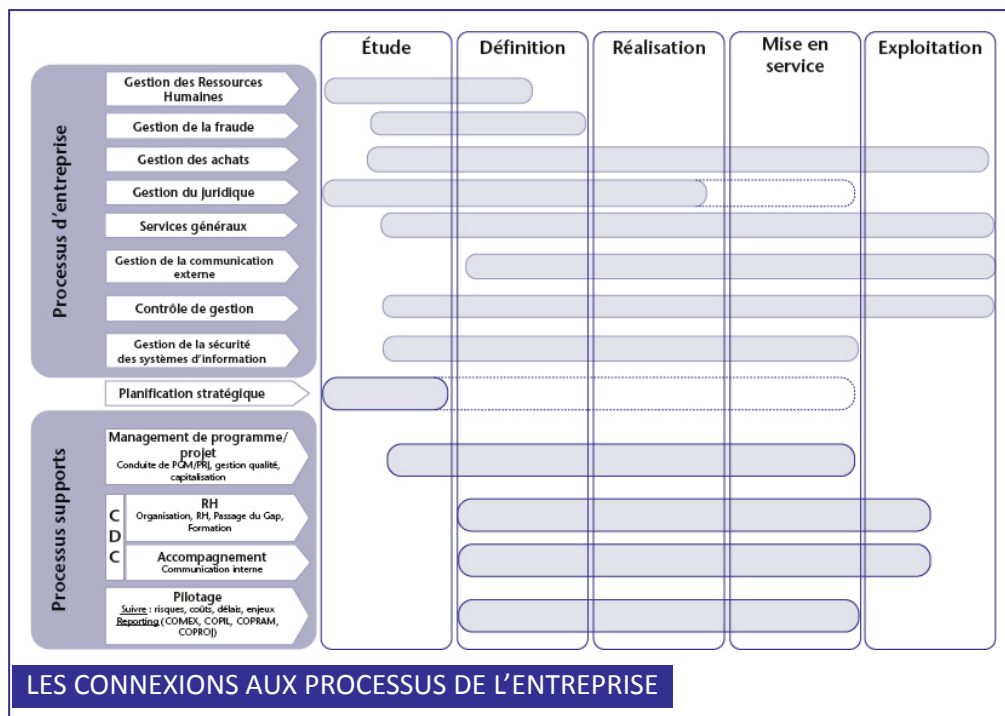
LA DÉMARCHE

En tant que processus opérationnel, le projet est connecté à des processus de pilotage (sélection des projets et consolidation du portefeuille de projets) et des processus supports (gestion des ressources humaines, sécurité et achats).

PROCESSUS DE SÉLECTION DES PROJETS

Ce processus est composé des sous-processus suivants :

- détermination de l'enveloppe annuelle consacrée aux projets ;
- recensement des idées de nouveaux projets ;
- étude de leur opportunité et faisabilité ;
- hiérarchisation des projets entre eux ;
- sélection des projets.



PROCESSUS DE CONSOLIDATION DU PORTEFEUILLE DE PROJETS

Ce processus est composé des sous-processus suivants :

- consolidation hebdomadaire des chiffres clés des projets en termes de :
 - consommation de ressources,
 - avancement des travaux ;
- macro-planification mensuelle de l'ensemble des projets avec mise en évidence des liens de séquentialité et des adhérences entre projets ;
- révision mensuelle et trimestrielle des budgets des projets ;
- reporting au comité stratégique.

PROCESSUS DE GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Ce processus est composé des sous-processus suivants :

- mobilité interne ;
- recrutement : stagiaires, CDD, intérimaires et CDI ;
- formation ;
- négociation de départ ;
- rémunération.

PROCESSUS SÉCURITÉ

Un projet peut avoir des impacts significatifs en termes de sécurité et il est important de les prendre en compte dès le début. On distingue généralement les types de risques listés ci-dessous.

- Client/produit : risque d'inadéquation d'un produit ou d'un service aux besoins ou aux attentes de la clientèle ou à l'état de la concurrence, à un instant donné.
- Marché : risque lié à la stratégie de positionnement de l'entreprise sur un marché.
- Image commerciale : risque lié à une perception négative de l'action commerciale de l'entreprise par ses clients existants ou potentiels.
- Accidentel : risque lié à un événement non intentionnel mettant en cause la sécurité physique des biens ou du personnel de l'entreprise.
- Insécurité physique : risque lié à un événement intentionnel mettant en cause la sécurité physique des biens, du personnel, de leur famille et des clients de l'entreprise.
- Malversation : risque lié à une opération irrégulière opérée à son profit par un employé de l'entreprise, seul, ou à l'aide de complices.
- Opérationnel : risque lié au traitement administratif et comptable des opérations.
- Système d'information : risque lié à l'architecture générale du système d'information (applications, bases de données, systèmes), des matériels utilisés (ordinateurs, terminaux, micro-ordinateurs...) et de l'organisation des traitements (batch, temps réel) de l'entreprise.
- Études informatiques : risque lié à la phase de conception des programmes informatiques (erreur de compréhension, mauvaise couverture informatique des risques produits).
- Traitements informatiques : risques liés au fonctionnement des applications en production et des logiciels et systèmes qu'utilise l'entreprise (que ce soit au niveau des centres informatiques, des gestionnaires d'application ou des utilisateurs). Cela va de l'accès aux ressources, du

traitement proprement dit aux produits résiduels : listings, fichiers magnétiques, bandes, microfiches, etc., et à leur conservation.

- Télécommunications : risque lié à la perte d'informations par altération du support des données transmises (téléphone, télex, messagerie, réseaux informatiques, Internet...) par l'entreprise.
- Réglementaire : risque lié à la non-application de dispositions légales ou réglementaires.
- Déontologique : risque lié à la non-application des principes déontologiques du secteur d'activité.
- Stratégique : risque lié à une absence de stratégie ou à une stratégie déficiente sur un ou plusieurs métiers de l'entreprise.
- Insuffisance fonctionnelle : risque lié à l'absence, l'insuffisance ou la mauvaise organisation d'une ou de plusieurs fonctions de l'entreprise (comptabilité, audit, contrôle interne, contrôle de gestion, organisation, ressources humaines, marketing...).
- Gestion du personnel : risque lié à la défaillance du personnel ou du système de gestion des ressources humaines de l'entreprise.
- Ergonomique : risque lié aux conditions de travail des personnels (aménagement des locaux et des postes de travail).
- Externalisation : risque lié à l'utilisation par l'entreprise de personnels intérimaires, de prestataires de services et de sous-traitants.
- Dépendance technologique : risque lié à l'utilisation d'une technologie liant l'entreprise à un fournisseur ou à un type de technologie.
- Communication : risque financier ou commercial lié à la communication en externe des résultats financiers et de la stratégie de l'entreprise.

Ce processus est composé des sous-processus suivants :

- plan de continuité des activités ;
- gestion des autorisations : droits d'accès, habilitations... ;

- sécurité des biens et des personnes.

PROCESSUS ACHATS

Ce processus est composé des sous-processus suivants :

- référencement fournisseur ;
- demande de prix, consultation et appel d'offres ;
- achat (commande ; livraison ou réception ; comptabilisation ; règlement ; traitement des litiges).



POUR RÉSUMER

Dès l'étape d'organisation du projet, il est nécessaire de recenser tous les processus auxquels le projet est connecté : sélection des projets, consolidation du portefeuille de projets, gestion des ressources humaines, sécurité, achats.

► fiche 62

Le pilotage du projet

► fiche 64

La sécurité des systèmes d'information

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

64 LA SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION

De nombreux projets ont un impact sur le système d'information de l'entreprise particulièrement pour les projets de développement informatique. Le risque est que le résultat du projet détériore le plan de continuité des activités du système d'information. La sécurité des systèmes d'information repose ainsi sur quatre facteurs qui s'appliquent aux flux, aux traitements et aux données.

FACTEUR 1 : LA DISPONIBILITÉ

Il s'agit de l'aptitude des systèmes à remplir une fonction dans des conditions prédéfinies d'horaires, de délais et de performances.

Niveau d'indisponibilité tolérable

- Niveau 0 : une indisponibilité ne provoque aucune perturbation notable et la reprise de l'activité est aisée (la durée maximum d'indisponibilité tolérable est typiquement de plusieurs jours).
- Niveau 1 : une indisponibilité est considérée comme un incident mineur et la reprise de l'activité est réalisée sans forte perturbation (la durée maximale d'indisponibilité tolérable est comprise entre 2 et quelques jours).
- Niveau 2 : une indisponibilité est supportable mais la reprise de l'activité peut demander des efforts importants (la durée maximum d'indisponibilité tolérable est typiquement de 1 à 2 jours).
- Niveau 3 : une indisponibilité provoque une forte perturbation et la reprise de l'activité peut demander des

efforts importants (la durée d'indisponibilité tolérable est de l'ordre de quelques heures).

- Niveau 4 : les conséquences d'une indisponibilité sont difficilement mesurables et l'activité globale est très fortement perturbée (la durée d'indisponibilité tolérable est de l'ordre de 30 minutes à une heure).

Niveau de disponibilité horaire

- Disponibilité pendant les heures de bureau du fuseau horaire du site d'exploitant (les utilisateurs sont donc localisés géographiquement et aucun traitement de nuit n'est effectué).
- Disponibilité 24 heures sur 24 les jours ouvrés (les utilisateurs sont localisés dans le monde entier et/ou l'application effectue des traitements de nuit).
- Disponibilité 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 (les utilisateurs sont localisés dans le monde entier et/ou l'application effectue des traitements de nuit y compris le samedi, le dimanche et les jours fériés).

FACTEUR 2 : L'INTÉGRITÉ

L'intégrité est la propriété qui assure que des informations sont identiques en deux points dans le temps et dans l'espace.

- Niveau 0 : la perte d'intégrité des données ne risque pas de causer une gêne notable dans l'activité à court et long terme.
- Niveau 1 : la perte d'intégrité de l'application ou de l'une des données est susceptible de provoquer un incident mineur, sans forte perturbation.
- Niveau 2 : la perte d'intégrité de l'application ou de l'une des données est susceptible de provoquer des perturbations gênantes.
- Niveau 3 : la perte d'intégrité de l'application ou de l'une des données est susceptible de provoquer de fortes perturbations globales mais délimitées et acceptables.
- Niveau 4 : la perte d'intégrité de l'application ou de l'une des données est susceptible d'engendrer des dommages très importants difficilement mesurables et acceptables.

FACTEUR 3 : LA CONFIDENTIALITÉ

La confidentialité est la propriété qui assure la tenue secrète des informations avec accès aux seules personnes autorisées.

- Niveau 0 : information publique.
- Niveau 1 : information interne à l'entreprise.
- Niveau 2 : information à diffusion restreinte au sein de l'entreprise.
- Niveau 3 : information secrète au sein de l'entreprise.

FACTEUR 4 : LE CONTRÔLE ET LA PREUVE

Il s'agit de la faculté de vérifier le bon déroulement d'une fonction et de la non-répudiation (impossibilité de nier avoir reçu ou émis un message).

- Niveau 0 : aucun historique n'a besoin d'être mis en œuvre.
- Niveau 1 : seuls les événements concernant l'utilisation de l'application ont besoin d'être exploités.
- Niveau 2 : l'opération réalisée doit être enregistrée et conservée avec un minimum d'information.
- Niveau 3 : l'opération réalisée doit être enregistrée et conservée, ainsi que l'identification de l'utilisateur à l'origine de ces informations.
- Niveau 4 : le détail de l'opération réalisé doit être enregistré et conservé. De plus, l'identification des utilisateurs ayant réalisé l'opération doit être garantie et utilisée comme preuve.



POUR RÉSUMER

- De nombreux projets ont un impact sur le système d'information de l'entreprise.
- Il faut donc veiller aux risques que le projet peut générer sur les données utilisées dans le système d'information, relatifs aux quatre aspects suivants : la disponibilité, l'intégrité, la confidentialité et le contrôle.

► fiche 63

Les connexions aux processus de l'entreprise

► fiche 74

Le portefeuille des risques

► fiche 100

Le rapport d'audit

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., « Contrôle permanent et contrôle périodique, quelles complémentarités ? », *Revue Banque*, décembre 2014.
-

65 LA COMMUNICATION DU PROJET

Le dispositif de communication s'adresse à tous les acteurs concernés par le projet : le sponsor, le comité de pilotage, les différents comités techniques et métiers, l'équipe projet, les bénéficiaires du projet et les personnels de l'entreprise.

LA DÉMARCHÉ

De même que le pilotage, la communication accompagne toute la durée du projet.

- La communication interne : elle doit permettre aux différents acteurs du projet de travailler sereinement. Elle doit notamment présenter le planning général des travaux et plus précisément les échéances et les adhérences entre lots de travaux.
- La communication externe : elle a pour objectif de préparer le terrain avant le commencement du projet, d'accompagner sa dynamique et de préparer la mise en œuvre du produit du projet par le traitement des éventuelles résistances au changement.

Plan de communication concernant un projet de nouveau système d'information					
Chantier appropriation		Formations bureautiques/Plan de communication			
Personnes destinataires de l'information	Objectifs de l'information	Messages clés	Types de supports d'information	Personnes chargées de « faire passer l'information »	Dates ou moments clés de diffusion de l'information
Direction générale	Sensibiliser sur l'importance	Investissement à long terme	Dossiers	FBP	Entretiens ponctuels
Direction de projet	Rendre compte	Action sous contrôle	Rapport Flash + plannings	FBP / HPM	Comité de projet hebdomadaire
Responsables d'encadrement	Se faire des alliés	Investissement	Supports de présentation	FBP	Réunions mensuelles de

					l'encadrement
Personnel	Mobiliser et donner envie	Rassurer	Pas de support	DB / SA	Face à face + téléphone



CONSEIL

Vous ne communiquerez jamais assez ! Et n'oubliez pas de parties prenantes dans votre plan de communication.

EN PRATIQUE

- Bien identifier les cibles pour lesquelles il faut mettre en place des actions de communication. Les messages doivent être adaptés à ces cibles.
- Plus on avance dans le déroulement du projet et plus il faut être concret et répondre aux interrogations qu'il suscite.
- Des capteurs terrain peuvent s'avérer nécessaires. Ils vous permettront d'identifier les réactions positives ou négatives du terrain et donc d'adapter vos actions de communication tout au long du projet.
- Répondre dès le début du projet à la question : « Qui, doit recevoir quelle information, sous quelle forme, dans quel objectif ? »
- Utiliser les vecteurs de communication appropriés. En effet, dans toute organisation, chaque vecteur de communication a une signification.
- Dans le cadre de cette communication écrite, veiller à la bonne compréhension du message : utiliser des mots simples pour les messages s'adressant à l'ensemble des personnes concernées ; utiliser des mots techniques quand vous vous adressez spécifiquement aux experts.



POUR RÉSUMER

- La communication interne doit être efficace et claire pour permettre aux différents acteurs du projet de travailler sereinement.
- La communication externe doit préparer le terrain avant le lancement du projet, accompagner son déroulement et traiter les éventuelles résistances au changement.

► fiche 66

Le plan de communication

► fiche 81

Les styles de communication

► fiche 84

La conduite de réunion

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

Consulter des modèles de documents.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

66 LE PLAN DE COMMUNICATION

Le plan de communication est un document récapitulant l'ensemble des actions de communication à destination de toutes les parties prenantes du projet.

LA DÉMARCHE

Le plan de communication est utile pour développer l'image du projet en interne comme en externe, en donnant de la visibilité sur son avancement, son impact et les gains individuels et collectifs attendus. Mais la communication a également un rôle primordial dans le bon déroulement d'un projet et doit être animée tout au long du projet.

Elle répond principalement à six enjeux :

- informer et donner de la visibilité sur l'avancement du projet ;
- mobiliser les acteurs autour des temps forts du projet ;
- fédérer les acteurs et les faire se connaître entre eux ;
- rassurer les collaborateurs ;
- favoriser un climat de confiance et d'appropriation ;
- informer, si besoin, les prestataires extérieurs à l'entreprise de l'existence du projet et de ses conséquences.

Selon le projet, il est pertinent de fournir le plan de communication à tous les acteurs ou à quelques-uns d'entre eux seulement : équipe projet, direction générale, sponsor, différents comités (comité de pilotage, comité technique, comité chantier, comité exécutif, etc.), utilisateurs finaux, ensemble des collaborateurs de l'entreprise, clients, fournisseurs, partenaires, etc.

Le plan de communication est souvent complété par un planning, outil idéal pour visualiser les actions de communication dans le temps.



CONSEIL

Gardez à l'esprit que vous ne communiquerez jamais assez !

La communication n'a pas uniquement pour objet de véhiculer un message particulier, elle permet également d'éviter que circule un message erroné. Mettre en œuvre une communication officielle est nécessaire pour que les personnes concernées par le projet ne laissent pas libre cours à leur imagination...

EN PRATIQUE

1. Élaboration de la stratégie de communication.

- Établir, si besoin, un diagnostic de l'image du projet : analyser en détail le contexte, l'objectif et le contenu du projet, puis identifier et segmenter les acteurs et analyser leur position *a priori* par rapport au projet (clarté de la vision qu'ils en ont, de la stratégie globale dans laquelle il s'inscrit, procès d'intention, attentes, freins, etc.).
- Analyser les supports de communication existants.
- Déterminer les orientations de la communication : définir les objectifs globaux de la communication par type d'acteurs, préciser les rôles et comportements attendus de chacun dans le projet selon le séquençage du projet, etc.
- Identifier les acteurs clés pour la réussite du projet (les alliés qui seront des relais essentiels pour communiquer autour du projet).

2. Conception du dispositif de communication.

- Identifier les cibles : si ce n'est pas déjà fait, identifier les populations auprès desquelles il faut communiquer et les segmenter par familles.
- Définir les messages clés par groupes d'acteurs.



CONSEIL

Dans le cadre de la communication écrite, veillez à la bonne compréhension du message : utilisez des mots simples pour les messages s'adressant aux personnes impactées par le projet et des mots techniques

spécifiques aux experts concernés quand vous vous adressez uniquement à eux.

3. Sélection des vecteurs de communication selon le message à faire passer et le public visé. Les vecteurs de communication disponibles sont nombreux : plateformes communautaires (réseaux sociaux, blogs, forums) ; événements (séminaires, discours) ; contact direct (réunion, affiche dans les locaux) ; Internet, Intranet, application mobile, mailing newsletter, chat ; réseau d'ambassadeurs ; affiches, PLV, présentations PowerPoint, dépliants ; jeux-concours ; etc.

4. Planification des actions de communication.

- Définir le rythme des actions de communication par public et par vecteur.
- Reporter ces actions sur un planning. Le planning est indispensable pour avoir une vision globale du dispositif de communication.



POUR RÉSUMER

- Le plan de communication est un ensemble cohérent d'actions de communication facilitant l'accompagnement d'un projet à destination de toutes les parties prenantes du projet.
- Il permet d'avoir une vision commune et partagée du projet et facilite l'acceptation et l'adhésion au changement qu'il induit.

► fiche 65

La communication du projet

► fiche 86

La communication écrite

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

Consulter des modèles de documents.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

67 LES INDICATEURS DE SUIVI

Tout au long du déroulement du projet – et même avant son lancement en phase d'étude préalable –, le chef de projet utilise des indicateurs pour le piloter. Ces indicateurs sont souvent réunis dans un tableau de bord formalisé.

LES INDICATEURS DE L'ÉTUDE PRÉALABLE

Le calcul des indicateurs de cette phase est indispensable pour compléter les livrables que sont le dossier d'expression des besoins, l'étude d'opportunité et l'étude de faisabilité technique (comprenant ou non l'analyse d'impact). Le retour sur investissement de la solution sera d'autant plus facile à calculer qu'il sera possible, à l'aide d'un *business case*, d'évaluer le coût du projet et son impact. Le coût des ressources humaines internes doit être valorisé selon les informations fournies par le contrôle de gestion.

Il est indispensable de prendre en compte tout changement de périmètre du projet au cours de son déroulement, ainsi que toute ressource supplémentaire affectée en cours de route, et de mettre à jour le *business case* le cas échéant.

LES INDICATEURS DE CONCEPTION ET DE RÉALISATION

Ces indicateurs concernent le suivi de l'avancement des travaux au regard des objectifs de départ et du calendrier pour les atteindre. Voici trois indicateurs qui qualifient le déroulement d'un projet et qui doivent être mis en perspective pour tout projet :

- le taux d'avancement des travaux au regard de l'objectif final ;

- le taux de consommation des ressources en jours/homme et en euros au regard du budget défini ;
- le taux de consommation du temps calendaire au regard de la date de fin de projet fixée.

Exemple de suivi budgétaire					
	Lots	Consommation	Avancement	Rapport consommation / avancement	Tendance d'avancement des travaux
1	Publication des normes de conformité	13 %	10 %	☹	➔
2	Transcription des normes dans les procédures	19 %	20 %	☺	➔
3	Modélisation des questionnaires diffusés	11 %	10 %	☹	➔
4	Mise en place de l'outil d'autoévaluation	13 %	15 %	☺	↗
5	Mise en place du datamart de la conformité	45 %	40 %	☹	➔
6	Remontée des risques de non-conformité	0 %	0 %	☹	↗
7	Évolution du site Normes de conformité v2	0 %	0 %	☹	➔
8	Pilotage / Communication / Expertise	25 %	25 %	☹	➔
	Total	12 %	15 %	☺	➔

LES INDICATEURS CENTRÉS SUR LES TÂCHES

L'indicateur d'atteinte de l'objectif d'une tâche au regard du calendrier est le rapport entre le taux d'atteinte de l'objectif et le taux de durée calendaire consommée. Si ce rapport est nettement inférieur à 1, le projet présente des risques (par exemple, si 50 % de l'objectif est atteint et que 75 % de la durée calendaire est consommée).

L'indicateur de consommation des ressources humaines d'une tâche au regard du budget se présente sous la forme suivante, exprimé en pourcentage :

$$\frac{\text{Nombre de jours/homme consommé}}{\text{Nombre de jours/homme prévus}} \times 100$$

Cet indicateur est à rapprocher de l'indicateur d'avancement de la tâche. Par exemple, un projet qui aurait consommé 60 % des jours/homme prévus avec un taux d'avancement de 30 % présente un risque.

LES INDICATEURS CENTRÉS SUR LES RESSOURCES

Dans un projet, la ressource la plus rare est la ressource humaine, et notamment celle des experts métiers, qui sont très sollicités. Le chef de projet doit donc procéder à une gestion rigoureuse et économe des ressources. Il est indispensable de faire un inventaire précis des personnes sollicitées et de planifier leur participation. Le suivi de leur contribution se fait à l'aide d'indicateurs de consommation : pour chaque ressource critique, on compare le nombre de jours consommés, le nombre de jours prévus et le « reste à faire ».

LES INDICATEURS CENTRÉS SUR L'ÉQUIPE PROJET

Au cours d'un projet, et surtout s'il implique des changements importants pour ses bénéficiaires, l'équipe projet est mise à rude épreuve. Le chef de projet doit donc évaluer régulièrement le moral des troupes ! Pour ce faire, il peut observer ou questionner les uns et les autres de façon informelle. Il peut également adresser régulièrement à tous les membres de l'équipe projet un questionnaire afin de connaître les éventuels problèmes et engager des actions correctives si nécessaire.

Exemples de questions

1. Questions avec notation de 1 à 4.

On choisit un nombre pair pour éviter les notations moyennes, de 1 à 4 respectivement pour « Très mauvais(e) », « Mauvais(e) », Bon(ne) et « Très bon (ne) ».

- Comment évaluez-vous l'ambiance au sein de l'équipe projet ?
- Comment évaluez-vous l'organisation du projet ?
- Comment évaluez-vous votre niveau de reconnaissance au sein du projet ?

2. Questions avec réponse « oui », « non » ou « je ne sais pas ».

- Vous sentez-vous motivé ?
- Diriez-vous que les relations sont bonnes entre les membres de l'équipe projet ? Avec le management du projet ? Avec le sponsor du projet ? Avec les bénéficiaires du projet ?
- Pensez-vous que le planning du projet est réaliste ?

3. Questions ouvertes.

- Quelles difficultés rencontrez-vous dans le cadre des travaux de votre ressort ?
- Que serait-il opportun de faire pour motiver davantage les membres de l'équipe projet ? Les experts métiers ? Les bénéficiaires du projet ?

LES INDICATEURS CENTRÉS SUR LES BÉNÉFICIAIRES

Dans le cadre d'un projet SI par exemple, la satisfaction des utilisateurs doit être estimée d'une part en comparant les fonctionnalités livrées par rapport à celles demandées, et d'autre part en comparant les fonctionnalités livrées par rapport aux fonctionnalités de l'ancien système.

Pour évaluer le niveau de satisfaction des bénéficiaires d'un projet SI, on peut leur adresser un questionnaire à remplir. Les questions doivent porter sur le système en lui-même et son utilisation, mais également sur la formation qui a été délivrée, l'assistance aux utilisateurs, les réponses quand surviennent

des bugs, les réponses aux demandes d'évolution fonctionnelle, etc.

Exemples de questions

- Le nouveau système apporte-t-il des fonctionnalités supplémentaires ?
- Toutes les demandes ont-elles été prises en compte ?
- Le nouveau système permet-il d'éviter certaines erreurs opérationnelles autrefois courantes ?
- Diriez-vous du nouveau système qu'il est meilleur que l'ancien ?
- Avez-vous été impliqué dans la recette fonctionnelle du nouveau système ?
- Diriez-vous que la formation que vous avez reçue était suffisante ? Adaptée ? Bien positionnée dans le temps ?
- L'assistance utilisateur est-elle efficace ? Le délai de réponse vous convient-il ?

EN PRATIQUE

1. Sélectionner les indicateurs à suivre.
2. Les mettre en place.
3. Les mettre à jour régulièrement, *a minima* dans le cadre des comités de pilotage.
4. Compléter ponctuellement la liste d'indicateurs dans le cas de risque identifié.
5. Présenter régulièrement les indicateurs synthétisant l'avancement du projet au sponsor. En tant que chef de projet, vous devez justifier tout résultat qui serait non conforme aux prévisions et proposer des mesures correctives adéquates. Dans le cas de dérive forte qui aurait un impact sur les objectifs, l'échéance ou le budget, vous devez mettre le point à l'ordre du jour du comité de pilotage, puis en parler au sponsor.



CONSEIL

Recadrez le projet dans les limites de votre autonomie. Lorsque ce sont des décisions qui doivent être prises à un autre niveau de responsabilité,

vous devez informer le comité de pilotage, voire le sponsor, de tout recadrage (si surconsommation en termes de ressources humaines, budget ou retard dans les délais) ou arbitrage (si sous-consommation) à réaliser.



POUR RÉSUMER

- Les indicateurs permettent de piloter le projet.
- Le chef de projet doit justifier tout résultat qui serait non conforme aux prévisions et proposer des mesures correctives immédiates.

► fiche 52

Le suivi des performances et les ajustements

► fiche 68

Le tableau de bord

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

Consulter des modèles d'outils.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

68 LE TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord est un instrument de pilotage et un outil d'animation du projet. Il permet de synthétiser les données assurant le suivi de l'avancement des travaux et de les communiquer aux parties prenantes.

LA DÉMARCHE

Le tableau de bord est un outil nécessaire pour suivre l'état d'avancement des travaux, optimiser l'allocation des ressources en fonction des résultats de la période écoulée et mettre en évidence les écarts entre les prévisions et les réalisations. Il permet ainsi de mettre en œuvre des actions correctives et d'entretenir la dynamique auprès du commanditaire du projet.

Le tableau de bord doit être synthétique, c'est-à-dire donner le bon niveau d'informations pour permettre une bonne vision d'ensemble tout en restant simple à appréhender.



CONSEIL

Pour le construire, commencez par inventorier tous les indicateurs possibles et ne retenez que les quelques indicateurs nécessaires et suffisants pour piloter le projet.

Pour sélectionner des indicateurs, tenez compte de la facilité que vous aurez à les collecter/calculer.

EN PRATIQUE

1. Conception du tableau de bord (celui-ci doit suivre au minimum la consommation des ressources, l'état d'avancement des tâches et le « reste à faire »).

- Choisir la périodicité en fonction de la durée du projet, de la réactivité nécessaire sur le projet (chemin critique contraignant) et de la structure du projet (si le comité de

pilotage se réunit tous les 15 jours, le tableau de bord devra être mis à jour au minimum tous les 15 jours).

- Choisir les objectifs à suivre (les trois principaux axes du projet sont : ses objectifs, ses délais, son budget).

2. Formalisation du tableau de bord.

- Reprendre la fiche d'évaluation des charges qui constitue la référence tout au long du projet et noter dans le tableau de bord l'ensemble des étapes du projet et pour chaque étape, la charge prévue, pour l'ensemble du projet et par période.
- Organiser la remontée d'informations.

3. Utilisation du tableau de bord.

- Nombre de jours passés sur le projet par les acteurs du projet.
- Nombre de jours restant à faire par rapport à la charge prévue (réunion ou comptes rendus individuels d'activité).

4. Mise à jour du tableau de bord.

- Réactualiser les charges prévues pour la période à venir en fonction des informations collectées.
- Calculer la part du budget consommé dans la période écoulée et le cumul depuis le début du projet.
- Analyser les écarts, s'ils ont lieu, entre les charges prévues et consommées.
- Évaluer leurs impacts sur le projet.

Banque de Bel air – Tableau de bord de projet												
Projet : Reengineering du processus de traitement des courriers clients									Mois : février 2015 Semaine : 11 au 15/02/2015			
Actions	Charge/acteurs								Échéance		Statut	
	Prev.	Y	P	A	GS	E		Total	Prév.	Réal.		
Analyser le processus existant	Réal.											
	Prev.	2	9	7	10	5		33				
Faire benchmark	Réal.	1	5	4	5	3		18	28/02			😊
	Prev.			2		3		5				😊
Valider le diagnostic	Réal.			0		0		0	28/02			😊
	Prev.	1	1	1				3				😊
	Réal.	0	0	0				0				
	Prev.											
	Réal.											
	Prev.											
	Réal.											
	Prev.											
	Réal.											
	Prev.											
	Réal.											
	Prev.											
Communiquer sur le projet	Réal.											
	Prev.	2						2	28/02			😞
Gérer le projet	Réal.	0						0				
	Prev.	1						1	28/02			😊
	Réal.	1						1				

EXEMPLE DE TABLEAU DE BORD DE PROJET



POUR RÉSUMER

- Le tableau de bord est à la fois un instrument de pilotage et un outil facilitant la communication autour du projet.
- Sa qualité est directement liée à la pertinence des indicateurs choisis et à leur fraîcheur.

► fiche 52

Le suivi des performances et les ajustements

► fiche 67

Les indicateurs de suivi

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

Consulter des modèles de tableaux de bord.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

69 LA MÉTHODE PERT

Le terme PERT est l'acronyme de *Program* (ou *Project*) *Evaluation and Review Technique*, ce qui signifie « technique d'évaluation et d'examen de projet », ou encore « technique d'élaboration et de mise à jour de programme » ; c'est également un jeu de mots avec l'adjectif anglais *pert*, signifiant « malicieux », « mutin ».

LA DÉMARCHE

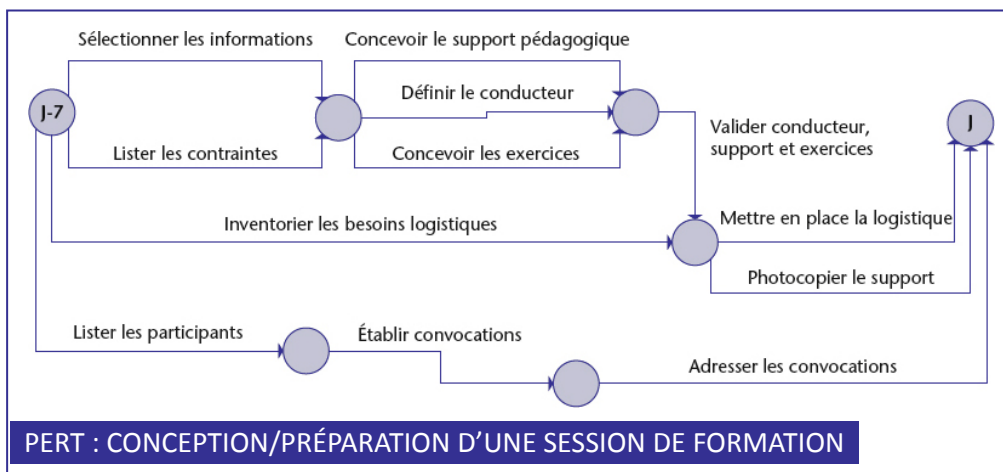
La méthode PERT a été formalisée en 1956 à la demande de la marine américaine, qui souhaitait à l'époque planifier la durée de son programme de missiles balistiques nucléaires miniaturisés Polaris. L'enjeu principal était de rattraper le retard en matière de balistique par rapport à l'URSS, après le choc de la « crise du Spoutnik ». L'étude fut réalisée par la société de conseil en stratégie Booz Allen Hamilton. Alors que le délai initial de ce programme – qui fit intervenir 9 000 sous-traitants et 250 fournisseurs – était de sept ans, l'application de la technique du PERT a permis de le réduire à quatre ans.

La méthode PERT, qui se présente sous la forme d'un graphique, est donc une technique de planification des tâches d'un projet. Elle permet de visualiser la dépendance des tâches et de procéder à leur ordonnancement. On utilise pour cela un graphe de dépendances. Pour chaque tâche, on indique une date de début et de fin au plus tôt et au plus tard. Le diagramme permet de déterminer le chemin critique qui conditionne la durée minimale du projet. Le but est de trouver la meilleure organisation possible pour qu'un projet soit terminé dans les meilleurs délais et d'identifier les tâches critiques, c'est-à-dire les tâches qui ne doivent souffrir d'aucun retard sous peine de retarder l'ensemble du projet.

Cette méthode d'organisation est sans doute l'une des plus exigeantes en rigueur mais aussi l'une des plus puissantes ;

c'est grâce à de telles méthodes qu'il a été possible de construire en deux ans seulement un paquebot aussi gigantesque que le transatlantique « Queen Mary 2 ».

La méthode PERT s'utilise tout au long du déroulement du projet pour coordonner les tâches à réaliser afin d'atteindre les objectifs et identifier le degré d'incertitude de réalisation dans les délais souhaités. Elle permet la mise en avant du chemin critique et la prise de décisions d'arbitrage sur les délais, les tâches et les moyens.



EN PRATIQUE

1. Lister les tâches qui doivent être menées dans le projet, déterminer leur durée et leurs liens (tâche précédente, tâche successive, tâche conjointe). Veiller à ce que la liste des tâches soit exhaustive et corresponde à l'ensemble des travaux à réaliser pour mener à bien le projet.
2. Représenter le projet sous forme d'un graphique en reprenant les symboles propres à cette méthode.
3. Mettre en évidence les tâches qui peuvent être réalisées les unes à la suite des autres et les tâches qui peuvent être menées en parallèle.
4. Déterminer le chemin critique : séquence des actions qui ne peuvent être réalisées que l'une après l'autre et qui représente ainsi la durée la plus longue.
5. Calculer les dates « au plus tôt » : date minimale à laquelle une action hors chemin critique peut débuter.

6. Calculer les dates « au plus tard » : date maximale à laquelle une action hors chemin critique doit débiter afin de ne pas retarder l'échéance.

7. Construire un planning en reportant le réseau PERT sur un tableau planning.



CONSEIL

Postulat de base : le premier planning n'est jamais le bon, ne vous découragez pas !

Aidez-vous d'un logiciel de planification de projet qui calcule les dates, en fonction des éléments de durée et de calendrier saisis et qui permet facilement d'élaborer des versions successives de planning selon des hypothèses différentes.



POUR RÉSUMER

La méthode PERT est un outil essentiel en gestion de projet pour trouver l'ordonnancement optimal des différentes tâches à réaliser et ainsi optimiser les ressources et limiter la durée de réalisation.

► fiche 30

La méthode de Monte-Carlo

► fiche 32

La règle des 20-80

► fiche 70

Le planning de Gantt

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

Consulter des « comment faire ? »



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

70 LE PLANNING DE GANTT

Le planning de Gantt est une méthode de représentation d'un planning qui permet de connaître l'état d'avancement des travaux. On y repère facilement les actions en train d'être conduites, celles à venir et celles sur lesquelles il y a du retard par rapport au planning initial.

LA DÉMARCHE

Le planning de Gantt constitue la suite logique des travaux de planification définis avec la méthode PERT. Il la complète avec la prise en compte des contraintes des intervenants. C'est un outil issu de la production industrielle et qui se présente sous forme d'un graphique : en abscisse le temps (en mois, semaines, jours, etc.), et en ordonnée les différentes tâches à mener. Chaque tâche est représentée par un trait horizontal, de longueur proportionnelle à la durée de la tâche. Des flèches font apparaître les liens de dépendance entre les différentes tâches. On visualise ainsi pour chaque tâche quelles sont ses tâches antérieures, c'est-à-dire les tâches qui doivent être terminées avant de pouvoir débiter celle-ci.

Le planning de Gantt est un outil qui synthétise : Qui ? Quoi ? Quand ? Il doit être complété à mesure de l'avancée des travaux, afin d'avoir une vue globale de la situation et ainsi de prévoir les actions correctives qui s'imposent.

Il permet de :

- visualiser l'enchaînement des tâches dans le temps ;
- déterminer les dates de réalisation d'un projet ;
- identifier les marges existant sur certaines tâches ;
- visualiser l'état d'avancement et de retard, en mettant en évidence les ressources consommées ;
- optimiser les délais de traitement et l'utilisation des ressources critiques ;

- visualiser les charges à réaliser ;
- prévoir et contrôler la répartition des affectations ;
- ajuster les moyens à la situation ;
- suivre le degré d'avancement des travaux ;
- mettre en évidence le « reste à faire » et les éventuels dépassements.

EN PRATIQUE

1. Partir de préférence d'un PERT.
2. À défaut, lister les différentes tâches du projet. Il convient de choisir un degré de détail des tâches qui soit adapté au projet : ni trop bas (sinon il est impossible d'avoir une vision d'ensemble du projet) ni trop élevé (sinon il est impossible de suivre correctement l'avancement du projet). Le niveau de détail doit également être adapté à l'interlocuteur : un niveau global pour le chef de projet et un niveau plus détaillé pour le responsable de chantier.
3. Déterminer les contraintes de simultanéité ou d'enchaînement des tâches les unes par rapport aux autres.



CONSEIL

Prévenez les personnes sollicitées suffisamment à l'avance pour qu'elles puissent se libérer pour la durée et les jours calendaires utiles.

Prévoyez des actions de prévention (limitant la survenance des aléas) et de régulation (limitant les impacts) pour chaque tâche pour laquelle des problèmes ont une forte probabilité d'apparition et une gravité élevée en termes d'atteinte des objectifs, de respect des délais et de respect des ressources prévues.

4. Identifier les dates drapeau (points majeurs de l'avancement du projet, communs à l'ensemble des chantiers) et les jalons clés (points spécifiques à chaque chantier) en partant, dans la mesure du possible, de la date de fin du projet (rétro-planning).
5. Calculer, en additionnant tâche par tâche, le temps total d'intervention (durée et nombre de jours/homme) et les ressources nécessaires associées.
6. Reporter ces informations dans le Gantt des tâches (plan d'avancement) et le Gantt des ressources (humaines et

matérielles).

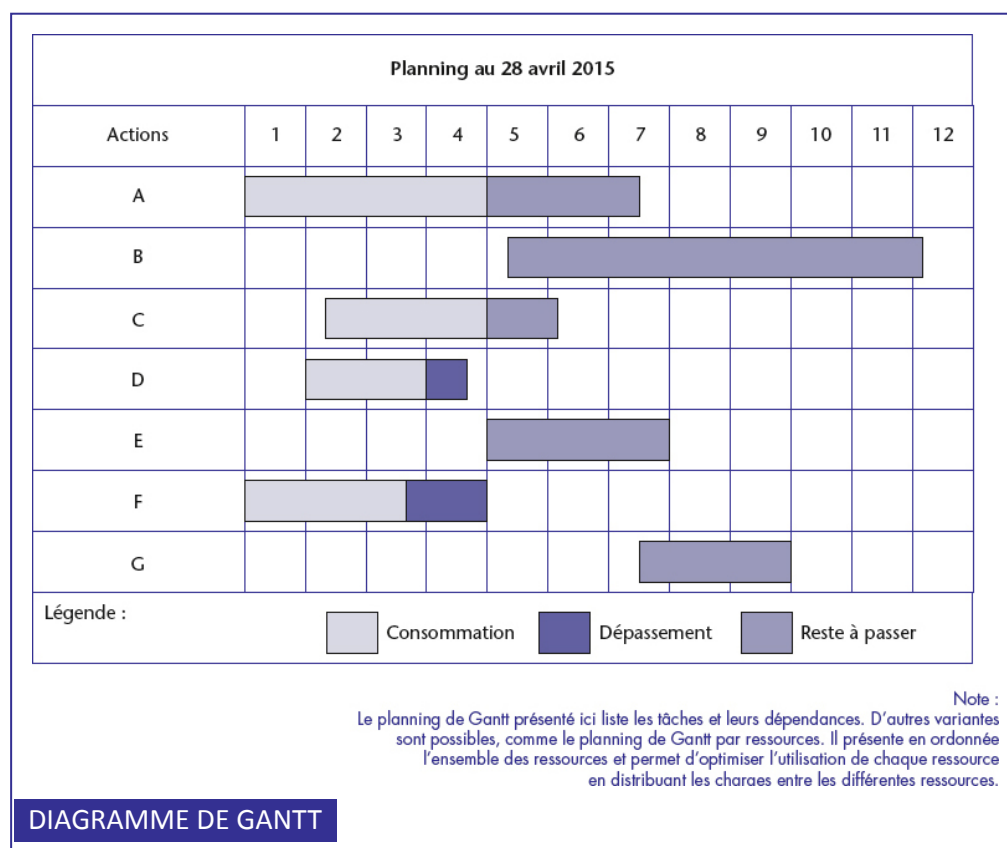
LOGICIELS D'AIDE À LA CONCEPTION DE PLANNINGS DE GANTT

Le planning de Gantt peut être généré par différents logiciels de gestion de projet proposés sur le marché, dont certains sont gratuits. Parmi eux : Microsoft Project, GanttProject (logiciel libre), OpenProj (logiciel libre) et Open Workbench (logiciel libre).



CONSEIL

Un bon planning de Gantt doit être lisible. N'hésitez pas à utiliser des couleurs différentes pour marquer les familles de tâches et veillez à ne pas surcharger le dessin avec trop d'informations.



Pour une représentation simple (tâche, durée et interdépendances) amenée à peu évoluer, il est possible d'utiliser Excel. La colonne A est utilisée pour recenser les différentes tâches, ligne par ligne. Les colonnes B, C, D, etc., sont utilisées pour représenter les étapes temporelles (mois ou semaines, jours, etc.).

Pour représenter les tâches par des segments horizontaux, il suffit alors de sélectionner, pour chaque tâche (donc pour chaque ligne), les cellules correspondant à la durée de la tâche et de leur affecter une couleur par tâche.



POUR RÉSUMER

- À mesure de l'avancement des travaux, le planning doit être complété pour permettre une visualisation de la situation présente et ainsi prévoir les actions correctives qui s'imposent.
- Le temps restant à passer et les ressources correspondantes (en valeur absolue ou en pourcentage) doivent être des reflets de la réalité, et non la simple différence entre le temps prévu et le temps consommé.

► fiche 30

La méthode de Monte-Carlo

► fiche 32

La règle des 20-80

► fiche 69

La méthode PERT

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

Consulter des « comment faire ? »



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

71 LE TABLEAU DES ATTENDUS RÉCIPROQUES

Dans un projet, de nombreux livrables sont produits et rares sont ceux qui sont isolés. La plupart d'entre eux ont des adhérences, c'est-à-dire que pour les élaborer, il faut avoir réalisé d'autres livrables précédemment. Les différentes équipes qui interviennent sur un projet (ateliers, chantiers, filières, etc.) ont donc des attendus réciproques qu'il est utile de formaliser dans un tableau.

LA DÉMARCHE

Le tableau des attendus réciproques est très utile :

- d'une part pour sécuriser les délais : en effet, tout retard pris dans la livraison nécessaire pour réaliser un autre livrable retarde, de facto, l'ensemble du projet ;
- d'autre part pour s'assurer de la qualité des livrables à produire : trop d'allers-retours sont le fait de livrables incomplets ou rédigés sans un minimum de formalisme. Cela est d'autant plus grave quand il s'agit d'un livrable relatif à l'expression des besoins des utilisateurs. Un livrable imprécis entraîne des interprétations qui peuvent se traduire par des systèmes ne répondant pas aux besoins.



CONSEIL

Pensez à gérer la production des livrables avec la méthode PERT ou Gantt.

Soyez transparent vis-à-vis des équipes afin que chacune d'elles soit consciente des échéances à respecter dans la production des livrables et du niveau de formalisme requis.

Exemple : extrait d'un tableau des attendus réciproques

Projet AYOE – Tableau des attendus réciproques au 15

février 2016

Thèmes	Thèmes	Besoins	Engagements
Base de tests	Utilisateurs clé	Disposer d'une base de tests le 1er avril 2016 pour réaliser la recette utilisateur et concevoir les kits de formation.	Disposer d'une base de tests le 1 ^{er} avril 2016 pour réaliser la recette utilisateur et concevoir les kits de formation.
	Équipe de paramétrage du SI	Disposer d'une base de tests le 1er avril 2016 pour réaliser la recette utilisateur et concevoir les kits de formation.	Fournir une base de tests aux utilisateurs clé le 1 ^{er} avril 2016.
Formation des utilisateurs	Utilisateurs clé	Connaître les utilisateurs à former à l'outil et les thèmes correspondant pour le 1 ^{er} juin 2016.	Produire les kits de formation pour le 31 août 2016. Former les utilisateurs de l'outil entre le 1 ^{er} et le 30 septembre 2016.
	DRH	Former les utilisateurs de l'outil au mois de septembre 2016.	Fournir la liste des utilisateur à former et les thèmes correspondants pour le 31 mai 2016. Bloquer les salles de formation équipées de postes de travail pour la formation.
Déploiement des postes de travail	Équipe de déploiement technique	Connaître les utilisateurs à équiper de nouveaux postes de travail avant le 1 ^{er} septembre 2016.	Déployer les postes de travail entre le 1er et le 30 septembre 2016.
	DRH	Équiper les	Fournir la liste

		utilisateurs concernés au mois de septembre 2016.	des utilisateurs pour le 31 août 2016.
...			



Cas pratique

Exemple d'attendus réciproques.

- L'équipe en charge du pilotage des projets de l'entreprise a besoin d'une étude d'opportunité de la part du demandeur afin de présenter le projet à l'instance de Go/No go.
- La maîtrise d'œuvre a besoin d'un cahier des charges fonctionnel de la maîtrise d'ouvrage pour être en mesure de travailler sur des solutions techniques chiffrées.
- L'équipe en charge de l'appropriation par les bénéficiaires du nouveau système d'information a besoin d'un « environnement école » de l'application informatique de la part de la maîtrise d'œuvre pour être en mesure d'élaborer les supports de formation destinés aux utilisateurs.

EN PRATIQUE

1. Lister les livrables à produire dans le cadre du projet et les personnes responsables de leur réalisation.
2. Identifier les adhérences entre les livrables.
3. Renseigner ces informations dans un tableau indiquant qui doit livrer quoi à qui, à quelle date et sous quelle forme pour lui permettre de réaliser son livrable.



POUR RÉSUMER

Le tableau des attendus réciproques permet de mettre en évidence les adhérences entre les livrables du projet et les engagements devant être pris et respectés par les différentes équipes, notamment pour les tâches situées sur le chemin critique du projet.

► fiche 56

Le contrat de service

► fiche 62

Le pilotage du projet

► fiche 75

L'arbre des causes

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

72 LE TABLEAU DES SOLLICITÉS

Un grand projet mobilise de nombreux experts. Ces acteurs ne sont pas affectés au projet à 100 % de leur temps à l'instar des membres de l'équipe projet. La difficulté réside alors dans le fait que ces ressources souvent rares puissent se rendre disponibles au moment opportun.

LA DÉMARCHE

Le manque de disponibilité des experts constitue un facteur de risque important à suivre de très près. Il est donc utile de créer un « tableau des sollicités » afin d'avoir une visibilité claire des dates auxquelles ils doivent intervenir et de leurs éventuelles indisponibilités (congrés, charge de travail, maladie...) car leur absence sans mesure de back-up peut entraîner un décalage des échéances du projet.

Le comité de pilotage n'a malheureusement pas tous les pouvoirs. Ce n'est pas parce qu'il a décidé que tel expert devrait contribuer au projet tel ou tel jour que celui-ci se rendra disponible spontanément ! Le chef de projet doit aussi savoir user de son pouvoir d'influence afin de motiver les experts « très occupés » à contribuer au projet.

Un bon réseau de relations au sein de l'entreprise permet de négocier au mieux la disponibilité des experts avec eux-mêmes et/ou leur hiérarchie.

EN PRATIQUE

1. Identifier les besoins d'expertise du projet pour chacun des chantiers et des filières.
2. Identifier les experts pouvant répondre théoriquement à ces besoins.

3. Pour chaque expert, déterminer :

- le niveau de disponibilité ;
- les impacts d'une indisponibilité ;
- les recours possibles : décalage de la charge de travail de la personne dans le temps ; transfert de la charge sur une autre personne (dans l'entreprise ou à l'extérieur de l'entreprise).

4. Présenter à chaque comité de pilotage :

- les besoins des différents chantiers et filières en terme d'expertise ;
- les personnes pressenties ;
- le nombre de jours/homme et la période, voire les dates calendaires concernées ;
- les éventuels conflits de ressources ;
- les impacts de ces conflits de ressources sur le planning du projet.

5. Mettre en œuvre les décisions prises par le comité de pilotage.



POUR RÉSUMER

- Le tableau des sollicités liste les personnes devant intervenir ponctuellement dans le cadre du projet pour apporter une expertise technique ou métier.
- Le tableau, qui précise la période concernée, permet à la hiérarchie opérationnelle de s'organiser en conséquence.

► fiche 9

Les prestataires externes

► fiche 71

Le tableau des attendus réciproques

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

73 LA MATRICE

URGENCE/IMPORTANCE

La matrice urgence/importance est un outil d'analyse conçu pendant la Seconde Guerre mondiale par Dwight David Eisenhower, alors commandant en chef des forces alliées en Europe et futur président des États-Unis.

LA DÉMARCHE

Cette matrice a notamment été utilisée lors de la préparation du débarquement en Normandie. Eisenhower, alors en charge de l'opération Overlord, devait à la fois gérer l'approvisionnement des troupes en attente (ce qui était urgent) et préparer le débarquement (ce qui était important). L'essentiel était de ne pas se concentrer uniquement sur l'approvisionnement, aussi urgent soit-il, sans quoi les troupes ne seraient jamais prêtes pour remplir l'objectif pour lequel elles s'étaient préparées. En matière de management de projet, l'importance est donc liée aux objectifs et l'urgence au délai au-delà duquel l'action n'a plus de sens. La matrice urgence/importance, en prenant ces deux critères en compte, aide à gérer les priorités.

Cette matrice se présente sous la forme de quatre compartiments, déterminés chacun par les deux critères suivants : le degré d'urgence de l'action et son degré d'importance.

Tout au long du déroulement du projet, la matrice urgence/importance aide le management de projet à définir les priorités. Elle permet de prendre du recul sur les travaux à réaliser, soit en début de projet, soit à chaque survenance d'un aléa ayant des impacts sur l'atteinte des objectifs, l'échéance du projet ou les ressources. Elle peut également être utilisée pour organiser son activité quotidienne.



CONSEIL

Seule la délégation permet au management du projet de se concentrer sur le pilotage stratégique et opérationnel du projet.

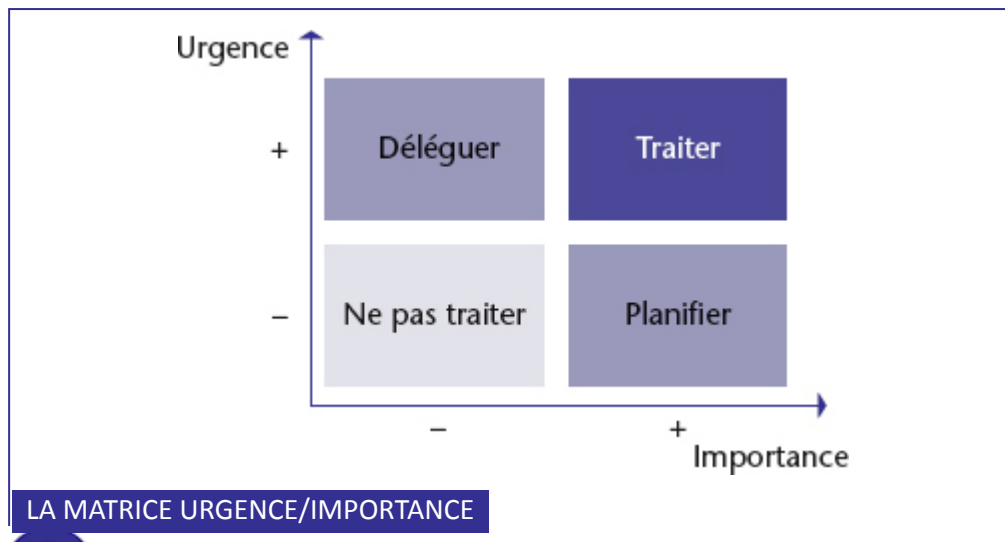
Ce qui est important à faire ne veut pas dire systématiquement « compliqué » ou « chronophage ».

EN PRATIQUE

1. Déterminer le statut de chaque action concernée par l'analyse.

- Urgence forte, importance forte : l'action est à réaliser sans attendre (que ce soit par le chef de projet ou un membre de l'équipe).
- Urgence forte, importance faible : l'action peut être déléguée à une personne extérieure à l'équipe projet.
- Urgence faible, importance forte : l'action est à planifier.
- Urgence faible, importance faible : l'action est à entreprendre uniquement si l'équipe dispose de la ressource nécessaire, sinon elle ne peut pas être réalisée.

2. En déduire les priorités de calendrier, d'affectation des ressources, etc.



POUR RÉSUMER

- Comme l'aurait déclaré Eisenhower, « ce qui est important est rarement urgent, et ce qui est urgent est rarement important ».
- Dans le cadre d'un projet, pour ne pas fonctionner en permanence uniquement par l'urgence, il est utile d'évaluer ses tâches à l'aune de ces deux critères et, à l'aide de la matrice urgence/importance, de déterminer

l'action adéquate à entreprendre (traiter, ne pas traiter, planifier ou déléguer).

► **fiche 59**

Le relevé de non-conformité

► **fiche 76**

Le rapport flash

► **fiche 77**

Le relevé de décision

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

74 LE PORTEFEUILLE DES RISQUES

Au cours d'un projet, de nombreux événements surgissent quotidiennement et peuvent impacter son coût, son délai, son contenu technique, etc. Certains de ces événements ont des conséquences immédiates pour le projet : ce sont des dysfonctionnements. D'autres sont porteurs de difficultés à venir : ce sont des risques.

LA DÉMARCHE

L'expérience montre que, pour avoir une gestion de projet efficace et mettre le projet sous contrôle, il est indispensable que le management des risques fasse partie intégrante du management de projet, et que l'accent soit mis sur la prévention des risques plutôt que sur leur régulation.

La maîtrise des risques est l'affaire de chaque acteur du projet, à tous les niveaux d'intervention et dans toutes les phases du projet. Cependant c'est au chef de projet que revient la responsabilité de mettre en place une dynamique de gestion des risques et d'encourager chaque membre de son équipe à les identifier, les suivre et en signaler les nouveaux.

Le chef de projet a donc tout intérêt à répertorier les risques et évaluer leur impact tout au long du projet. Pour cela, il peut mettre en place un outil de collecte, d'analyse et de traitement des risques : le portefeuille de risques global.

LES RISQUES SPÉCIFIQUES DES AXES « PROJET » ET « SYSTÈME »

Risques	Impacts	Parades possibles
1. Coûts	Le projet coûtera plus	Définition claire des responsabilités

	cher que prévu	Maîtrise d'ouvrage forte
2. Délais	Le projet s'achèvera trop tard	Dispositif de management par les risques
3. Fonctionnalités	Le système cible ne supportera pas toutes les fonctionnalités voulues	Expression très détaillée et structurée du besoin
		Approbation de tous sur la définition du besoin
		Participation large des utilisateurs en miroir de la maîtrise d'ouvrage
		Respect des jalons
		Non-remise en cause des décisions antérieures sauf exception majeure (pas de modification du besoin en cours de route)
4. Qualité	Le système cible marchera mal ou ne marchera pas	Mise en place d'un système de revue et de validation des livrables clés produits
5. Facilité d'utilisation	Le système cible sera trop difficile à utiliser	Capacité à faire travailler en étroite collaboration les utilisateurs finaux et l'éditeur, afin de construire le système le plus simple possible (minimiser le nombre d'écrans, limiter le nombre de clics de souris, etc.)
6. Capacité d'évolution	Le système cible sera trop difficile à maintenir et/ou à faire évoluer	Capacité à faire travailler en étroite collaboration l'ensemble des parties prenantes (informatique interne, éditeur, direction métier, etc.) afin d'assurer le transfert de compétences indispensable à la maîtrise de la future organisation, du futur outil, etc.

LES RISQUES SPÉCIFIQUES DE L'AXE « HUMAIN »

Risques	Impacts	Parades possibles
1. Résistance au changement	Le système cible pourrait être rejeté totalement ou	Mise en place d'un dispositif de conduite du changement
		Implication forte des utilisateurs

	partiellement par les futurs utilisateurs	Mise en place d'un réseau d'ambassadeurs
		Formation
		Communication soutenue à tous les stades du projet
2. Motivation des équipes	Les équipes pourraient ne pas être motrices dans la mise en œuvre et l'utilisation du système cible	Mise en place d'un tableau de bord de suivi de la satisfaction des équipes sur les axes communication, couverture fonctionnelle de l'outil, esprit d'équipe écoute, etc., alimenté par les remontées terrain et les retours des ambassadeurs
3. Politique	La direction de l'entreprise, un département ou une filiale pourrait considérer le système cible comme trop perturbateur et hésiter à soutenir sa mise en œuvre	Rédaction d'une étude d'opportunité détaillée présentant les enjeux, les objectifs et les gains attendus du projet
		Construction d'un dossier de faisabilité technique montrant les impacts du projet sur l'organisation et les méthodes de travail
		Organisation de réunions de présentation de ces dossiers auprès des parties prenantes pour leur vendre les gains individuels et collectifs du projet
4. Dialogue social	Les instances sociales pourraient ralentir, bloquer ou modifier le périmètre et/ou les objectifs du système cible	Présentation et vente du projet aux instances en démontrant les gains individuels et collectifs de celui-ci pour les salariés

LES RISQUES SPÉCIFIQUES DE L'AXE « EXTERNE »

Risques	Impacts	Parades possibles
1. Image	Altération de l'image ou de la perception de l'entreprise par les clients	Conduite d'actions de communication externe
		Analyse de la perception du projet par les partenaires
2. Juridique	L'entreprise peut être	Conduite d'analyse d'impact confiée à

	attaquée pour violation de brevet, de secret, de contrat, d'accord commercial, de réglementation, etc.	des experts (ex. : analyse d'impact écologique)
3. Partenaire	L'entreprise peut remettre en cause des accords de partenariat, la relation avec ses partenaires, les contrats	Analyse des contrats et recours à des cabinets d'avocats spécialisés
4. Financier	L'entreprise pourrait perdre de l'argent suite à la mise en œuvre du système	Établissement de contrats avec les fournisseurs de matériel et de logiciel, les SSII et les cabinets de conseil incluant des pénalités en cas de défaillance du système
5. Marché	Altération de la place de l'entreprise sur le marché	Mise en œuvre d'actions de communication orientées client
		Mise en place de groupes de clients tests

EN PRATIQUE

1. Recenser les facteurs de risques et risques associés.
 - Recenser les facteurs de risques qui auront un impact sur le déroulement du projet.
 - Les classer par nature de risque.
2. Évaluer la gravité de chaque risque.
 - Évaluer l'incidence de chaque risque identifié :
 - sa probabilité de réalisation avec une échelle de 1 à 3,
 - sa gravité en cas d'apparition avec une échelle de 1 à 3 selon que l'avènement du risque compromette ou non l'atteinte des objectifs du projet en termes de coût, délai, qualité ou fonctionnalités ;
 - Reporter les résultats dans une cartographie des risques.



CONSEIL

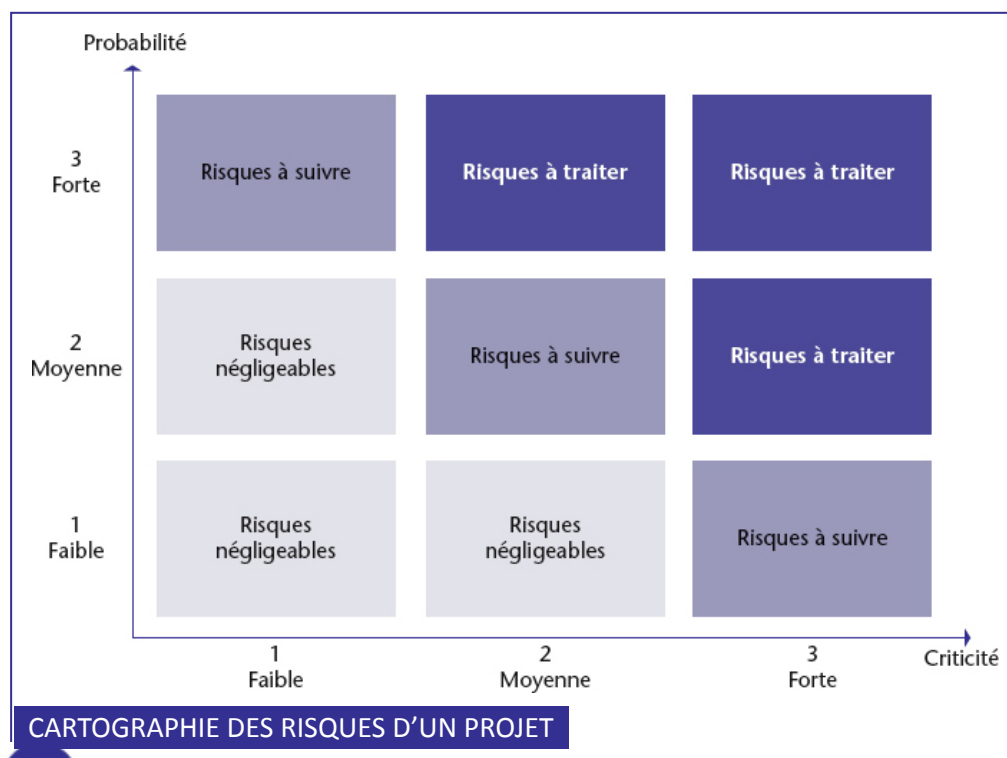
Distinguez les « facteurs de risque » et les « risques ». « La direction marketing n'est pas disponible et n'a pas le budget pour le faire » n'est

pas un risque mais un facteur de risque. Pour identifier le risque induit, il faut répondre à la question : si cela arrive, qu'est-ce que cela implique concrètement ? Quel sera alors le problème ? Exemple de risque induit : « dérapage des coûts, dépassement du délai », etc.

3. Déterminer les mesures à prendre pour maîtriser les risques majeurs.

- Définir une action préventive immédiate pour tout risque majeur.
- Définir une action préventive à mettre en œuvre dans un deuxième temps pour tout risque à suivre ainsi qu'une action corrective en cas d'apparition.
- Ne rien faire pour tout risque négligeable, suivre simplement l'évolution de son incidence.

Il est de votre responsabilité, en tant que chef de projet, de faire remonter les risques aux instances appropriées : comité projet, comité de pilotage, comité stratégique, sponsor.

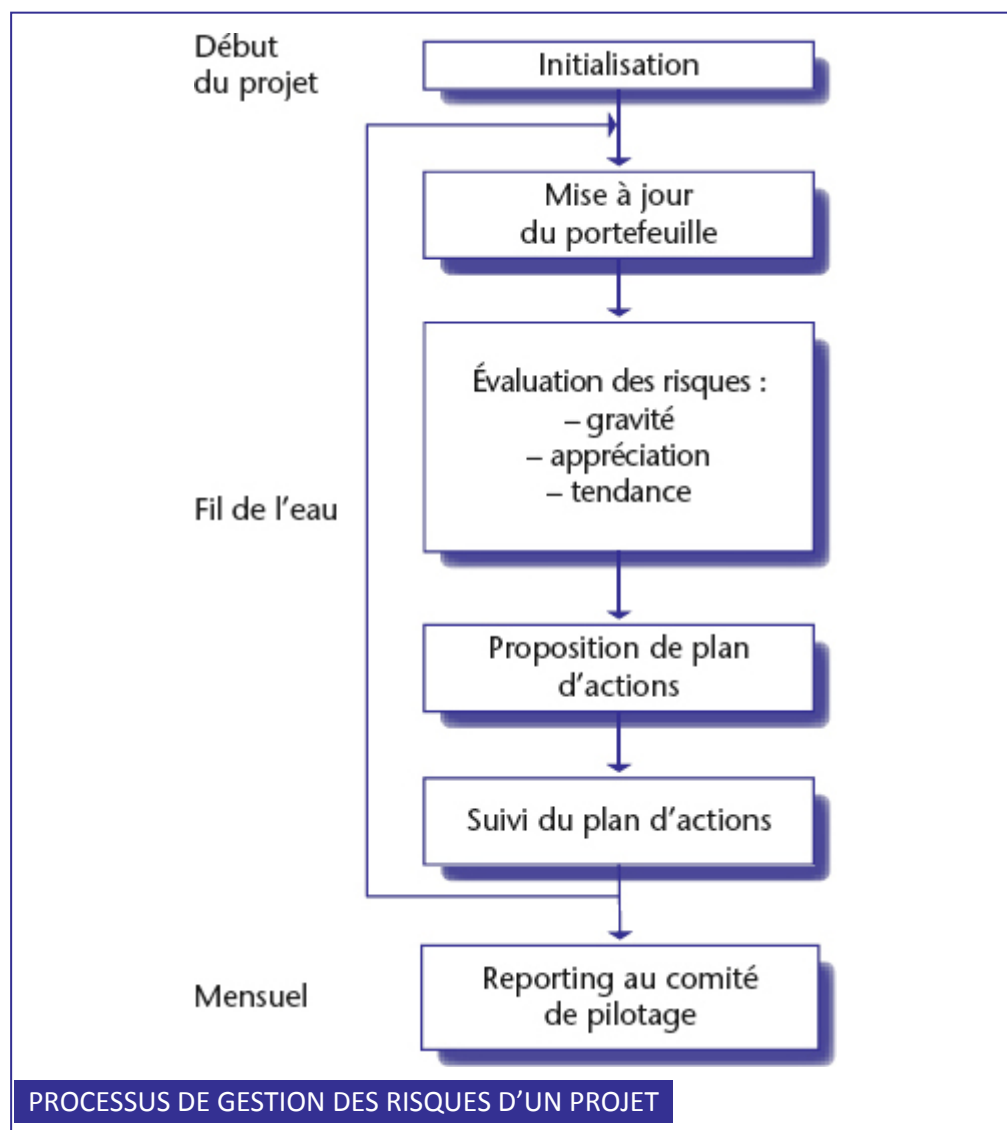


CONSEIL

Conservez dans le portefeuille tous les risques, mêmes ceux qui ne sont plus d'actualité pour le moment ! Ne serait-ce que pour pouvoir s'en inspirer et les réutiliser sur un autre projet. De même, n'hésitez pas à retrouver ce qui a été fait sur d'autres projets de nature identique, les risques possibles sont alors souvent les mêmes.

4. Suivre les risques tout au long du projet selon les axes suivants :

- l'axe projet veillera à ce que l'on ne perde pas le contrôle du projet ;
- l'axe système veillera à ce que le système cible fonctionne correctement ;
- l'axe humain veillera à mettre sous contrôle les spécificités RH, organisationnelles et métiers engendrées par la mise en place du système cible ;
- l'axe externe veillera à mettre sous contrôle les risques issus du projet pouvant avoir un impact important sur l'entreprise (image, juridique, financier, marché).



Exemple de formule de cotation de la gravité des risques

$$\begin{aligned}
 & \text{Gravité « coûts »} \\
 & + \\
 & \text{Gravité « délais »} \\
 & + \\
 & \text{Gravité « livrables »} \\
 & \times \\
 & \text{Probabilité de réalisation du risque} \\
 & = \\
 & \text{Gravité relative du risque} \\
 & + \\
 & \text{Appréciation}
 \end{aligned}$$

Exemple de grille de cotation des risques d'un projet

Coûts	Délais	Fonctionnalités	Importance du risque
Va causer un surcoût important (> 30 %)	Va causer un retard important (> 30 %)	Va causer un écart important par rapport à la qualité attendue	10
Va causer un surcoût significatif (de 10 à 30 %)	Va causer un retard significatif (de 10 à 30 %)	Va causer un écart significatif par rapport à la qualité attendue	7
Va causer un surcoût faible (< 10 %)	Va causer un retard limité (< 10 %)	Va causer un faible écart par rapport à la qualité attendue	3
N'aura pas d'effet sur les coûts	N'aura pas d'effet sur les délais	N'aura pas d'effet sur la qualité des livrables	1

Probabilité estimée de réalisation du risque	Pondération à utiliser
La réalisation est quasiment certaine (probabilité > 80 %)	10
La réalisation est très probable (probabilité > 50 %)	7

La probabilité n'est pas très forte (probabilité > 20 %)	3
La probabilité est faible (probabilité < 20 %)	1

Niveau de risque	Signification
	Le risque n'est pas maîtrisé, sa réalisation est quasi certaine ; les impacts seront très importants pour le projet si rien n'est fait
	Le risque n'est pas maîtrisé, sa réalisation peut être évitée ou retardée significativement moyennant des actions rapides ; les impacts seront significatifs pour le projet
	Le risque existe, il est peu probable qu'il se réalise ; les impacts seront limités pour le projet
	Le risque existe et il est sous contrôle ; sa réalisation est peu probable et les impacts seront faibles



POUR RÉSUMER

- Le portefeuille des risques est un outil précieux en gestion de projet.
- Il permet d'avoir une visibilité des risques potentiels et de leur impact, et donc de les maîtriser tout au long du projet.

► fiche 52

Le suivi des performances et les ajustements

► fiche 57

La carte de contrôle

► fiche 75

L'arbre des causes

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P. et Masselin J.-L., *Piloter les risques d'un projet*, Éditions d'Organisation, 2009.
- Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., « Contrôle permanent et contrôle périodique, quelles complémentarités ? », *Revue Banque*, décembre 2014.
- Maders H.-P., « Le management des risques », *Revue Centre de Formation du Ministère de la Défense*, octobre 2012.
- Maders H.-P. et Theillet Y., « Audit mutualisé des prestataires, un retour d'expériences », *Revue Banque*, avril 2011.

- Maders H.-P. et Masselin J.-L., « Banque et réseaux – Entre objectifs commerciaux et contrôle interne », *Revue Banque*, juin 2006.
-

Consulter des outils complémentaires.



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

75 L'ARBRE DES CAUSES

L'arbre des causes est un outil très utilisé par les experts intervenant dans le cadre d'un sinistre afin d'identifier l'enchaînement des causes l'ayant entraîné.

LA DÉMARCHE

L'arbre des causes a été défini dans les années 1970 par l'Institut national de recherche et de sécurité et rendu populaire au sein de l'encadrement des entreprises par la mise en œuvre des démarches d'assurance qualité dans les années 1990. Cet outil était en effet très utilisé à cette époque par les cercles de qualité et groupes de progrès pour identifier les causes cachées des anomalies et rechercher des solutions préventives permettant d'éviter que la même anomalie ne survienne pour les mêmes causes.

Dans le cadre d'un projet, certains risques sont très prévisibles et peuvent être traités par des mesures préventives, comme le manque de disponibilité des ressources clés au moment indispensable par exemple.

Dans le cadre du management de projet, l'arbre des causes est très utile pour identifier les causes expliquant la survenance d'un risque non identifié au préalable et susceptible d'impacter de façon significative la réussite du projet et prendre du recul en fin de projet pour identifier les bonnes pratiques à capitaliser ainsi que les erreurs à ne pas reproduire.

EN PRATIQUE

1. Prendre une feuille de papier de format A3 ou même une feuille de paperboard.
2. Indiquer au centre de la page le problème pour lequel on cherche à inventorier les causes explicatives possibles.

3. Rechercher les causes possibles de niveau 1 en se posant la question « Pourquoi ? » et en essayant d'y répondre par des phrases commençant par « Parce que... ». Puis rechercher les causes de niveau 2 en repartant des causes de niveau 1, etc.

4. Arrêter l'inventaire quand les mêmes causes reviennent plusieurs fois et que celles-ci correspondent à des critères, croyances ou éléments de culture forts.

5. Vérifier sur le terrain la réalité et le poids relatif de chaque cause identifiée.

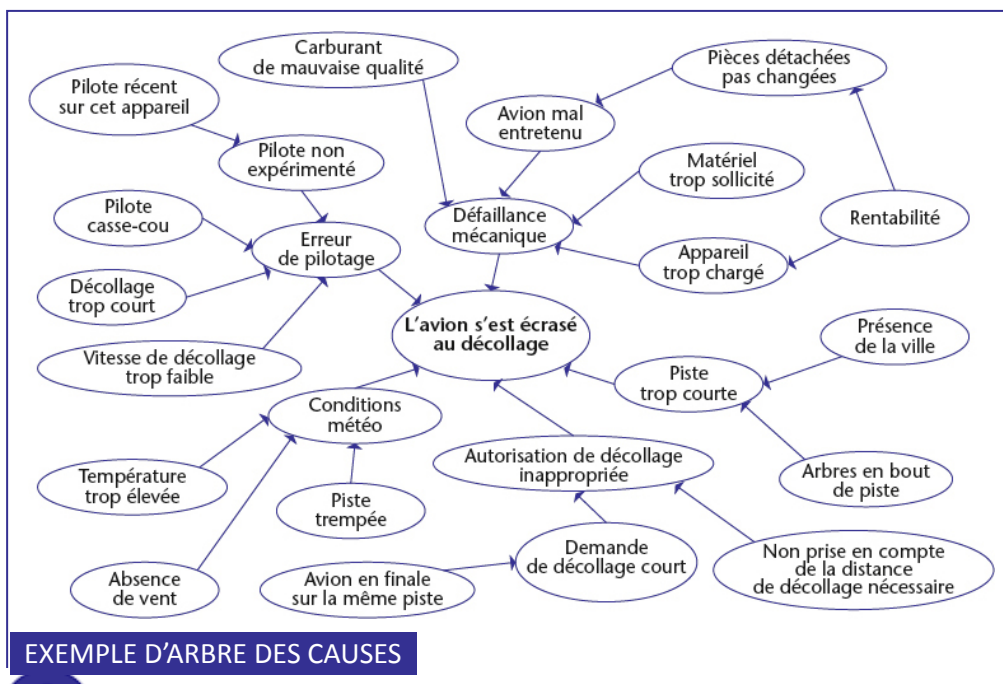


CONSEIL

Utilisez la check-list « QQQQCCP » (qui, quoi, où, quand, comment, combien, pourquoi) ou la règle des « Cinq M (5 M) » (main d'œuvre, méthodes, milieu, matières et machines) afin de valider l'inventaire.

Constituez un groupe de personnes variées afin de ne pas voir qu'une ou deux familles de causes et de passer à côté des autres.

Utilisez un diagramme en arête de poisson (encore appelé diagramme de Kaoru Ishikawa) afin de représenter le résultat de la phase de vérification terrain.



EXEMPLE D'ARBRE DES CAUSES



POUR RÉSUMER

- Il n'est pas possible de prévoir tous les risques dans le cadre d'un projet. En revanche, il serait dommage qu'un même risque se reproduise à plusieurs reprises pour les mêmes causes.
- L'utilisation de l'arbre des causes est très utile dans ce cadre pour identifier les causes explicatives et permettre la mise en œuvre d'actions

préventives permettant leur non-réapparition.

► **fiche 74**

Le portefeuille des risques

► **fiche 76**

Le rapport flash

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- « L'analyse de l'accident du travail, la méthode de l'arbre des causes », Institut national de Recherche et de Sécurité (INRS), 2013.

Consulter des « comment faire ? »



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

76 LE RAPPORT FLASH

Ce que l'on appelle « le rapport flash » correspond au document de reporting d'un chantier ou d'une filière à l'attention du comité de pilotage du projet.

LA DÉMARCHE

Le rapport flash permet au comité de pilotage d'avoir une synthèse de l'ensemble des lots de travaux actifs au moment de la réunion. À ce titre, il a la même fréquence que celle des comités de pilotage.

EN PRATIQUE

1. Rédaction du rapport flash. Il doit tenir sur une seule page.
 - Renseigner les informations correspondant au cartouche du rapport flash : nom du chantier ou de la filière ; nom et coordonnées téléphoniques du rédacteur ; date de rédaction du rapport flash ; période concernée.
 - Renseigner les différentes parties du rapport flash.
 - « Actions réalisées » : faits marquants de la période.
 - « Problèmes rencontrés et actions prises » : difficultés rencontrées (non-disponibilité des ressources, problème technique, retard dans une livraison...) et actions entreprises à l'initiative du chantier ou de la filière.
 - « Décisions à prendre par le comité » : décisions du niveau de responsabilité du comité de pilotage (arbitrages entre les besoins de ressources de deux chantiers et/ou filières, décalage de certaines échéances, engagement de dépenses non prévues...) et référence au dossier technique joint.
 - « Actions prévues dans la période à venir » : principales actions à conduire pendant la période à venir et mise en avant des conditions de succès de ces actions

(adhérences entre chantiers et/ou filières, disponibilité des ressources humaines et machines...).

- « Faits marquants pour la période à venir » : livrable à produire, décision à prendre...



CONSEIL

Vous devez veiller à ce que chaque filière et/ou chantier produise son rapport flash en temps et en heure et à ce que les rédacteurs respectent bien le principe d'une seule page. À ce titre, vous devez leur fournir un imprimé non modifiable.

2. Diffusion du rapport flash.

- Adresser le rapport flash et l'éventuel dossier technique au secrétariat de projet avant le comité en précisant la durée de présentation nécessaire.
- Présenter le rapport flash et l'éventuel dossier technique.

PROJET MICONOS		Rapport Flash	
Nom du chantier :	Appropriation	FBP / HPM / SA / DB / AD	
Destinataire(s) :	Membres du Comité de Projet	Semaine n° :	6
Date :	Lundi 15 février 2015	Période :	8 au 12 février 2015
1. Principales actions menées semaine 6 Gestion des ressources Les 5 personnes demandées pour renforcer l'équipe projet seront disponibles semaines 8. Gestion des sollicités L'auditeur demandé sera disponible à 50 % de son temps dès la semaine 7. Communication MICONOS Infos n° 5 en cours d'élaboration. Formations équipe projet Formation IBM AS 400 semaine 10. Formations utilisateurs bureautique Rédaction contrat de sous-traitance. Établissement des planning de formation. Envoi des convocations.		2. Problèmes rencontrés semaine 6 Gestion des sollicités L'auditeur demandé nécessitant un CDD pour le remplacer dans son poste habituel.	
3. Décisions prises semaine 6 Formations utilisateurs bureautique Établissement des planning de formation.		4. Indicateurs projet Formations utilisateurs bureautique 525 personnes à former. 95 stages. 15 modules spécifiques.	
5. Décisions à prendre par le Comité Formations utilisateurs bureautique Modalités financières contrat de sous-traitance (dossier joint).		6. Actions à mener semaine 7 Gestion des ressources RAS Gestion des sollicités RAS Communication MICONOS Infos n° 5 : relectures avant « Bon à tirer ». Formations équipe projet RAS Formations utilisateurs bureautique Logistique.	
7. Dates clés à retenir • 14 mars 2016 : début des formations utilisateurs bureautique. • 29 mars 2016 : parution de MICONOS Infos n° 5.			

EXEMPLE DE RAPPORT FLASH



POUR RÉSUMER

Le rapport flash est un document d'une page qui présente au comité de pilotage une vue synthétique de ce qui s'est passé pour un chantier (ou une filière) donné durant la période écoulée depuis le dernier comité.

► fiche 62

Le pilotage du projet

► fiche 67

Les indicateurs de suivi

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

Consulter des « comment faire ? »



Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

77 LE RELEVÉ DE DÉCISION

La fiche de relevé de décision permet de statuer sur un problème particulier : un événement faisant obstacle au bon déroulement du projet ou une décision dépassant le périmètre de responsabilité du chef de projet, par exemple.

LA DÉMARCHE

La fiche de relevé de décision est un moyen de communication et de réactivité sur le projet. Elle est utilisée essentiellement par les membres de l'équipe projet pour soumettre au comité de pilotage un problème gênant l'avancement du projet et décider de la marche à suivre.



CONSEIL

Veillez à ce que toutes les décisions importantes soient formalisées dans une fiche de décision ou un compte rendu de comité de projet ou de comité de pilotage et à ce qu'elles soient archivées.

EN PRATIQUE

Renseigner successivement les différentes rubriques.

- Objet/sujet : activité ou processus dont il est question.
- Objet/objectif : but recherché (dans le cadre du projet).
- Description/contexte : points qui gênent l'avancement du projet (si possible quantifiés) et nécessitent l'intervention d'une instance de décision.
- Description/propositions : propositions de décisions (si possible quantifiées).
- Réponses et observations : accord, refus, réserves émises par l'instance de décision notées lors de la réunion (ou de l'entretien s'il n'y a qu'un décideur).
- Instance de validation/Date et signature : date de prise de décision et signature des décideurs pour marquer le

caractère officiel de la décision.

Exemple de relevé de décisions portant sur les livrables techniques d'un projet

Projet ...		Relevé de décision : validation des livrables techniques au 14/07/2015			
Date	Resp	N° lot	Intitulé	Livrable	Décision
07/01	MO	01/01	Étude opportunité	Dossier d'opportunité	OK
15/01	ME	02/01	Étude faisabilité	Dossier de choix scénarii	OK
31/01	MO	03/01	Conception fonctionnelle du besoin	Dossier de définition fonctionnelle du besoin	OK
15/02	ME	03/02	Conception fonctionnelle du besoin	Plan assurance qualité	OK
15/02	ME	03/03	Conception fonctionnelle du besoin	Plan de développement du logiciel	OK
15/02	ME	03/04	Conception fonctionnelle du besoin	Plan assurance sécurité	En cours
15/02	MO/ME	03/05	Conception fonctionnelle du besoin	Contrat de projet MO / ME	En cours



POUR RÉSUMER

Le relevé de décision permet d'acter officiellement une décision prise dans le cadre d'un projet et d'en garder la traçabilité afin d'éviter sa remise en cause.

► **fiche 26**

La résolution de problème

► **fiche 74**

Le portefeuille des risques

► **fiche 75**

L'arbre des causes

POUR ALLER PLUS LOIN

Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.

TÉMOIGNAGE

LE PILOTAGE D'UN PROJET DIGITAL

Sandra Pédamon est chef de projet SI intervenant en « assistance à maîtrise d'ouvrage » à la direction générale du réseau La Poste.

Historiquement, j'ai tout d'abord participé à des projets SI utilisant la traditionnelle méthode de développement dite du « cycle en V ». Effet tunnel et de surprise (bonne ou mauvaise !) garantis lors de l'arrivée en recette fonctionnelle ! À partir de 2013, j'ai pris en charge côté métier la mise en place d'un « POC » (*Proof Of Concept*) visant à introduire des applications mobiles sur smartphone en lieu et place du traditionnel poste de travail des guichetiers. Cette expérimentation devait permettre de parachever la transformation des bureaux de poste les plus importants et rendre les agents en complète mobilité au plus près des clients.

Après avoir identifié avec les utilisateurs finaux les usages métiers candidats à la migration et à démontrer sa viabilité économique, cette expérimentation est devenue, en 2014, un projet à part entière contribuant à la digitalisation du réseau La Poste, un des cinq axes stratégiques à l'horizon 2020.

La mise en place de projets mobiles ou digitaux induit des changements importants sur la façon même de conduire ceux-ci : méthodologie orientée « agile », organisation des équipes, gouvernance, typologie des livrables, stratégies de recette... Une documentation fournie existe déjà en la matière et je ne développerai pas ce point. En revanche, je propose de partager l'une de mes convictions fortes : elle porte sur l'une des conditions essentielles de réussite d'un projet mobile, à savoir la performance de l'infrastructure wifi et la nécessaire prise en compte du mode déconnecté dès la conception des

applications, lesquelles se trouvent sur le chemin critique de la réussite de tout projet mobile.

En effet, quelle que soit la pertinence métier, la convivialité ergonomique ou la fluidité d'une application mobile, les utilisateurs finaux (clients ou collaborateurs) n'adhéreront à la solution que si celle-ci a démontré sa fiabilité et sa robustesse au quotidien. Et ceci est encore plus vrai pour les applications mobiles professionnelles car elles modifient en profondeur la posture des agents, lesquels se retrouvent « côte à côte » et non plus « face à face » et séparés du client par un écran. Le client et l'agent partagent l'interface et donc la vision sur les messages d'erreurs, les bugs, les lenteurs... Une application tablette ou mobile contribue donc directement à la crédibilité du collaborateur qui l'utilise et à l'image de marque et de performance de l'entreprise. Or, quand les budgets se font rares et que la mise en place de projets mobiles requiert de lourds investissements, ce type de risque doit être pleinement anticipé et pris en compte très en amont...

Vivre et participer à cette transformation en qualité de chef de projet est une aventure passionnante !

Module 9

LES COMPÉTENCES MANAGÉRIALES

Quand on fait l'inventaire des compétences d'un chef de projet, on pense principalement aux compétences techniques : savoir gérer un planning, composer un budget, etc., et on a tendance à laisser de côté les qualités associées qui sont pourtant indispensables pour la réussite d'un projet. Il s'agit des compétences comportementales et managériales. Ce module présente les connaissances en communication orale et écrite ainsi qu'en leadership et en team building que tout chef de projet doit avoir.

Fiche 78	Les capacités relationnelles
Fiche 79	Les indices du non verbal
Fiche 80	La programmation neurolinguistique (PNL)
Fiche 81	Les styles de communication
Fiche 82	L'écoute active
Fiche 83	Les techniques d'entretien
Fiche 84	La conduite de réunion
Fiche 85	La présentation orale
Fiche 86	La communication écrite
Fiche 87	La méthode ESPRIT
Fiche 88	La méthode Minto
Fiche 89	Le leadership et le team building
Fiche 90	Le cycle de vie d'une équipe
Fiche 91	Les profils de collaborateurs
Fiche 92	La pyramide des besoins
Fiche 93	Le management situationnel

78 LES CAPACITÉS RELATIONNELLES

Le métier de chef de projet demande toute une palette de connaissances, de savoir-faire et de compétences managériales et relationnelles qu'il faut apprendre à développer aussi bien à l'oral qu'à l'écrit.

LA COMMUNICATION ORALE

Ses capacités relationnelles permettent au chef de projet de bien communiquer avec les membres de l'équipe et les autres acteurs du projet : le sponsor, les membres du comité de pilotage, les experts, les bénéficiaires... Ces capacités sont constituées du « fond » et de la « forme », cette dernière étant la plus importante. En effet, pour qui sait décoder le non verbal, une personne devient très transparente et il est aisé d'adapter sa communication pour être sur la même longueur d'onde qu'elle.

Les capacités relationnelles peuvent se développer avec de la rigueur. Il est ainsi possible par une écoute active, par des techniques d'entretien et de conduite de réunion de mieux comprendre ses interlocuteurs et de faire, par exemple, des comptes rendus d'entretien et de réunion riches en informations, fidèles sur le fond et exempts d'interprétations. Il est également possible de développer des relations constructives avec des personnes avec lesquelles on ne partage pas d'attirance spontanée.



CONSEIL

Pour développer vos capacités de communication, participez à des formations sur le sujet. Celles-ci vous permettront également de mieux vous connaître.

LA COMMUNICATION NON VERBALE

Freud disait : « Ce que les mots ne disent, les mains le disent. » Dans toute communication, les phrases et les mots que l'on utilise sont importants, mais la vraie signification sera donnée par l'aspect non verbal et le ton que l'on adopte. Ce sont eux qui traduisent nos émotions et nos pensées.

L'importance relative de ces trois critères est la suivante :

- non verbal : 55 % ;
- ton : 35 % ;
- mots : 10 % (seulement).

Par ailleurs, le style de communication peut se décoder à l'aide d'outils tels que la programmation neurolinguistique (PNL), qui analyse le système de représentation et les modes de communication en apportant des renseignements sur la nature d'information principale d'une personne.



CONSEIL

En fonction de vos appétences pour la technique ou plutôt pour l'humain, acceptez certains projets et refusez les autres...

LA COMMUNICATION VERBALE

Les paroles s'envolent et les écrits restent. C'est également vrai pour les e-mails échangés dans le cadre d'un projet. Soignez donc leur rédaction et évitez d'utiliser ce support pour régler vos comptes, sinon attention dans ce cas aux dommages collatéraux...



Cas pratique

Extrait de la fiche de poste d'un chef de projet empruntée à une grande entreprise.

- Connaissance du métier dans lequel se situe le projet.
- Compétences techniques : organisation, gestion et animation de projet.
- Connaissance de l'entreprise.
- Image personnelle dans l'entreprise (reconnaissance).
- Sens de la diplomatie.
- Leadership (management non hiérarchique).
- Capacité de travail et engagement durable.
- Communicateur.

- Imagination.
- Sens de l’anticipation.
- Prudence.
- Sens politique.
- Capacité à travailler dans différentes cultures...



POUR RÉSUMER

- Pour être en mesure de bien communiquer avec les membres de son équipe, le chef de projet doit posséder des qualités rédactionnelles ainsi que des qualités d’orateur.
- Des outils peuvent l’aider à acquérir ces compétences.

► fiche 79

Les indices du non verbal

► fiche 80

La programmation neurolinguistique (PNL)

► fiche 85

La présentation orale

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).

79 LES INDICES DU NON VERBAL

De nombreux indices de la communication non verbale d'un orateur sont perceptibles par ses interlocuteurs et peuvent le desservir. Il faut donc en avoir connaissance.

LES DIFFÉRENTS TYPES D'INDICES

Ils sont les suivants :

- la distance interpersonnelle (si nous sommes trop éloignés, la communication est difficile, et si nous sommes trop près, nous entrons dans l'espace intime réservé aux personnes les plus proches) ;
- la position du corps ;
- le contact visuel ;
- l'expression du visage ;
- le rythme respiratoire ;
- le volume de la voix ;
- le débit vocal, la tonalité ;
- le langage et la durée de réflexion accordée à l'interlocuteur suite à une question.

Les composantes de la communication non verbale			
Paramètres	Indices positifs	Indices neutres	Indices perturbateurs
Distance interpersonnelle	Comprise entre 1 et 1,5 m	Supérieure à 1,5 m	Inférieure à 0,8 m (espace intime)
Position du corps	Corps et buste en mouvement	Corps et buste statique	Corps rigide, buste trop en avant ou en arrière

	Mouvements des bras, jambes, mains et tête harmonieux et en cohérence avec le verbal	Absence de mouvements	Mouvements des bras, jambes, mains et tête saccadés, voire violents, gesticulation permanente
Contact visuel	Regard alterné vers l'interlocuteur et l'espace	Regard détourné de l'interlocuteur	Regard fixé sur l'interlocuteur avec une insistance gênante
Expression du visage	En mouvement, expressive, cohérente avec le verbal Coloration de peau claire, paupières fixes, yeux mobiles et expression souriante et ouverte	Sans expression, figée Visage inexpressif	Grimaçante, nerveuse Sueur, paupières clignotantes, yeux fixes, expression fermée
Rythme respiratoire	Amplitude profonde, sonorité inaudible et rythme lent	Faible amplitude	Sonorité bruyante, rythme rapide ou saccadé
Volume de la voix	Adapté au verbal	Monocorde	Peu audible ou trop fort
Débit vocal	Adapté au verbal, qui coule bien	Constant, lent, découpé	Trop lent ou trop rapide, mots hachés ou dits trop rapidement
Tonalité	Adaptée au verbal	Constante	Trop aiguë ou trop grave
Langage	Phrases et silences adaptés au verbal	Phrases et silences courts	Phrases longues, absences de silences ou trop longs ou trop courts
Durée de réflexion accordée avant une réponse	Adaptée à la complexité de la question posée	Trop longue	Trop courte, interruption et poursuite des questions

EN PRATIQUE

1. Apprendre à repérer les indices du non verbal (chez soi comme chez les autres).
2. En tenir compte dans sa propre façon de communiquer et s'en servir pour analyser le discours d'un orateur.
3. Pour favoriser la relation avec un interlocuteur, adopter la même posture physique que lui...



POUR RÉSUMER

Les indices que l'on appelle « non verbaux » comme la posture corporelle, le débit de parole ou le rythme respiratoire sont très importants et peuvent appuyer, ou au contraire brouiller, le sens de la communication.

► fiche 80

La programmation neurolinguistique (PNL)

► fiche 85

La présentation orale

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
 - Chomsky N., *Le Langage et la pensée*, Petite Bibliothèque Payot, 2001.
-

80 LA PROGRAMMATION NEUROLINGUISTIQUE (PNL)

La programmation neurolinguistique (ou PNL) est un ensemble de connaissances et de pratiques dans le domaine de la psychologie, fondé sur une démarche pragmatique de modélisation concernant la communication et le changement.

LA DÉMARCHE

La PNL a été élaborée dans les années 1970 aux États-Unis par un mathématicien et un linguiste, tous deux américains, Richard Bandler et John Grinder. Elle est utilisée notamment dans le cadre de thérapies comportementales.

Cette méthode, fondée sur l'observation, propose un modèle reproductible de communication qui vise à établir une synchronisation entre un individu et les filtres de son interlocuteur. Un des postulats de base est que chaque personne utilise une catégorie de filtres préférée pour percevoir son environnement. Le repérage de ces catégories s'effectue à l'aide de grilles de lecture de la forme de la communication plutôt que du fond, c'est-à-dire de ce qui est exprimé. De même, l'observation d'une personne montre qu'elle utilise des schémas répétitifs pour la motivation, la prise de décision, l'apprentissage, la mémorisation et la créativité.

En ce qui concerne la conduite de projet, cette démarche est très utile tant à l'oral (en situation de communication en face à face ou devant un groupe) qu'à l'écrit.

LES CATÉGORIES DE FILTRES

Les critères

- Équivalence complexe (une chose est égale à une autre chose).
- Cause/effet (une chose en entraîne une autre).

La direction de l'attention

- Soi (être centré sur soi-même, parler de soi).
- Autres (être tourné vers les autres, écouter, poser des questions).

Le système de représentation

- Visuel (voir le côté visuel d'une situation et utiliser des mots visuels).
- Auditif (être sensible aux paroles, aux sons, parler et utiliser des mots auditifs).
- Kinesthésique (ressentir les émotions, l'ambiance et utiliser des mots propres aux émotions).
- Olfactif (ressentir les odeurs, les parfums et utiliser des mots olfactifs).
- Gustatif (ressentir les saveurs et utiliser des mots gustatifs).

Les catégories de tri

- Personnes (focaliser sur les personnes).
- Activités (focaliser sur les activités).
- Lieux (focaliser sur les lieux).
- Choses (focaliser sur les choses).
- Informations (focaliser sur les informations).

La taille de découpage

- Informations globales (utiliser des informations de grande taille).
- Informations spécifiques (utiliser des informations de petite taille).

Le filtre de relation

- Similitude (porter son attention sur ce qui est identique, ce qu'on connaît).

- Différence (porter son attention sur ce qui est différent, être attiré par le changement, la nouveauté).

Le cadre de référence

- Référence interne (évaluer par rapport à soi-même).
- Référence externe (évaluer par rapport au point de vue d'autres personnes, de normes ou de standards).

Le processus de relation

- Accord (être d'accord avec le point de vue de l'autre, voir ce qui va bien, rechercher l'harmonie).
- Comparaison (comparer le point de vue de l'autre par rapport à une échelle ou une norme).
- Désaccord (être en désaccord avec le point de vue de l'autre (polarité inverse), donner des contre-exemples (« oui, mais... »), voir ce qui ne va pas, rechercher l'opposition, le conflit).

Le filtre d'orientation

- Aller vers (agir pour aller vers un but, un objectif, pour obtenir quelque chose)
- S'éloigner de (agir pour s'éloigner de quelque chose, être loin de cette chose, ne pas rencontrer telle ou telle situation ou régler un problème).

Les opérateurs modaux

- Possibilité (penser, agir, se motiver en terme de choix, d'options, d'alternatives).
- Nécessité (agir par sens du devoir, ou en fonction d'obligations ou de règles).

L'organisation de l'action

- Option (faire plusieurs choses en même temps, avoir un comportement simultané).
- Procédure (faire une chose après l'autre, planifier ses activités, avoir un comportement séquentiel).

La modalité d'engagement

- Actif (initialiser ses actions, s'en sentir responsable, avoir besoin de peu d'informations et de réflexion pour prendre la décision d'agir).
- Passif (suivre le mouvement, ne pas initialiser ses actions, ne pas s'en sentir responsable, avoir besoin de beaucoup d'informations et de réflexion pour prendre la décision d'agir).

L'orientation du temps

- Passé (utiliser des verbes conjugués au passé, expliquer ses actions présentes et futures par référence au passé, aux traditions).
- Présent (utiliser des verbes conjugués au présent, agir sans tenir compte du passé et du futur).
- Futur (utiliser des verbes conjugués au futur, agir au présent pour des conséquences futures).

Le schéma d'installation des convictions

- Intensité (une fois).
- Répétition (plusieurs fois).
- Fréquence (un certain nombre de fois dans une durée).
- Intervalle (la durée entre deux événements).
- Séquence (un certain ordre).

EN PRATIQUE

La structure de la communication vous en apprendra souvent beaucoup plus sur vos interlocuteurs que le contenu de leurs messages.

Dans un même contexte, une personne a tendance à adopter le même comportement. À ce titre, toute personne est prévisible...

1. Identifier la structure de la communication du ou des destinataires de l'information.
2. Adapter ses messages en conséquence.



POUR RÉSUMER

La programmation neurolinguistique est un ensemble de techniques de communication qui, utilisées avec élégance, permettent de la rendre plus efficace.

► **fiche 78**

Les capacités relationnelles

► **fiche 79**

Les indices du non verbal

► **fiche 85**

La présentation orale

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
- Bandler R. et Grinder J., *Les Secrets de la communication*, Le Jour éditeur, 1982.

81 LES STYLES DE COMMUNICATION

Toute personne a son propre style de communication, dévoilant ainsi ce qu'elle considère comme important ou secondaire dans la vie, qu'il est possible de décoder *via* une typologie inspirée de la PNL. On note généralement une dominante parmi quatre styles : « action », « méthode », « homme » et « idée ».

LE STYLE « ACTION »

Les personnes qui adoptent ce style parlent de résultats, d'objectifs, de performance, de productivité, d'efficacité, de progrès, de responsabilité, de rétroaction, d'expérience, de défis, de réalisations, de changement et de décisions.

Elles sont pragmatiques, directes, impatientes, décidées, énergiques et passent d'une idée à une autre.

LE STYLE « MÉTHODE »

Les personnes qui adoptent ce style parlent de faits, de procédés, de processus, de planification, de contrôle, d'essai, de mise à l'épreuve, d'analyse, d'observation et de preuves.

Elles sont concrètes, peu émotives, prudentes et patientes ; elles procèdent pas à pas et s'intéressent aux causes et aux effets.

LE STYLE « HOMME »

Les personnes qui adoptent ce style parlent de personnes, de besoins, de motivations, de prises de conscience, de travail d'équipe, de communication, de sentiments, d'esprit d'équipe, de compréhension, d'épanouissement, de sensibilité, de

coopération, de croyances, de valeurs, d'aspirations et de relations.

Elles sont spontanées, compréhensives, chaleureuses, subjectives, émotives, perspicaces et sensibles.

LE STYLE « IDÉE »

Les personnes qui adoptent ce style parlent de concepts, d'innovations, de créativité, d'occasions, de possibilités, de grands desseins, de grandes questions, de nouveautés dans leur domaine d'activité, d'interdépendance, de nouveaux moyens, de nouvelles méthodes, de perspectives et de solutions de rechange.

Elles sont systématiques, imaginatives, charismatiques, difficiles à comprendre, égocentriques, irréalistes, créatives, pleines d'idées et provocatrices.

EN PRATIQUE

1. Repérer le style de communication de son interlocuteur.
2. Adapter sa communication en conséquence.

Pour bien communiquer avec une personne « action »

- Mettez d'abord l'accent sur les résultats (énoncez la conclusion dès le début).
- Présentez la meilleure recommandation (n'offrez pas de nombreuses solutions de rechange).
- Soyez aussi bref que possible, soulignez le caractère pratique des idées énoncées et utilisez des moyens visuels.

Pour bien communiquer avec une personne « méthode »

- Soyez précis, exposez les faits et organisez votre exposé de façon logique : le cadre général, la situation actuelle, le résultat prévu.
- Présentez vos recommandations en les regroupant par thèmes.

- Prévoyez des options, envisagez plusieurs solutions et précisez les avantages et les inconvénients de chacune d'entre elles.
- Ne bousculez pas une personne de ce type et présentez vos solutions de façon méthodique : 1, 2, 3...

Pour bien communiquer avec une personne

« homme »

- Prenez le temps de bavarder, ne vous lancez pas immédiatement dans le sujet.
- Soulignez les liens entre la proposition et les personnes intéressées.
- Montrez les résultats que l'idée formulée a eus par le passé.
- Soulignez l'appui reçu de personnes respectées et écrivez dans un style familier.

Pour bien communiquer avec une personne « idée »

- Consacrez assez de temps à la discussion ; ne vous impatientez pas si l'interlocuteur digresse.
- Dès le début, efforcez-vous de lier le sujet examiné à un concept ou à une idée plus large.
- Conceptualisez le sujet, soulignez le caractère unique de l'idée ou du sujet discuté, mettez l'accent sur la valeur ou l'incidence examinée pour l'avenir et si vous écrivez, efforcez-vous dès le début de souligner les idées maîtresses sur lesquelles repose la proposition ou la recommandation formulée.
- Commencez par une déclaration générale et acheminez-vous progressivement vers le détail.



POUR RÉSUMER

Les quatre styles de communication inspirés de la PNL permettent de décoder les centres d'intérêt d'une personne et de mieux savoir comment s'adresser à elle.

► fiche 78

Les capacités relationnelles

► fiche 91

Les profils de collaborateurs

► **fiche 93**

Le management situationnel

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
-

82 L'ÉCOUTE ACTIVE

L'écoute active se compose du verbal et du non verbal. Avec une écoute active, il est possible d'obtenir quatre choses de la personne interviewée : de l'information, de la confiance, du confort et de la volonté à continuer à communiquer.

EN PRATIQUE

Utiliser le non verbal

- Hocher la tête.
- Regarder la personne dans les yeux.
- Se rapprocher de la personne.
- Sourire.
- Etc.

Utiliser le verbal

1. Questionnement.

Utiliser des questions ouvertes pour recueillir de l'information et des questions fermées pour rechercher un fait précis, un chiffre, un accord, une opinion franche ; utiliser des questions de vérification pour s'assurer que l'information reçue ou donnée a été bien comprise.



CONSEIL

Les questions commençant par « pourquoi » peuvent déranger la personne interviewée car elles renvoient à des valeurs et des convictions.

Les questions rhétoriques de type « cette recommandation est bonne, n'est-ce pas ? » sont de fausses questions car la personne interviewée se sent généralement obligée malgré elle de répondre « oui ». Dans ce cas, elle peut se sentir manipulée.



Cas pratique

Questions ouvertes : « Comment... ? » ; « Pourquoi... ? » ; « Que pensez-vous... ? » ; « Je souhaiterais que vous me parliez de... » ; « Qu'est-ce

que... ? » ; « Pourriez-vous... ? ».

Questions fermées : « Depuis combien de temps... ? » ; « Combien en avez-vous... ? » ; « Êtes-vous d'accord... ? ».

Questions de vérification : « Résumons... ? ».

Écoute d'approfondissement : « Que voulez-vous dire par là ? » ; « Vous évoquiez tout à l'heure... ? » ; « Pourriez-vous m'en dire d'avantage ? ».

Reformulations : « Voulez-vous dire que... ? » ; « En d'autres mots... » ; « Laissez-moi résumer pour voir si j'ai compris... » ; « Si je vous comprends bien... ».

Traitement d'une situation difficile : « J'ai l'impression que vous êtes préoccupé par ce que je viens de dire » ; « Souhaitez-vous que l'on approfondisse ce point ? » ; « Il me semble que vous êtes contrarié. Peut-être devrions-nous en parler ? » ; « Ce sujet semble vous avoir surpris. Voulez-vous prendre le temps d'y réfléchir un peu ? ».

2. Écoute d'approfondissement.

Faire préciser les informations.

3. Reformulation.

Utiliser la reformulation pour vérifier la bonne compréhension de ce que l'interlocuteur a dit.

La reformulation présente plusieurs avantages pour le récepteur :

- la relance l'entraîne à poursuivre son message, à en dire plus et la clarification lui permet de clarifier sa pensée par des synthèses successives en le débarrassant du superflu pour ne retenir que l'essentiel ;
- le réajustement lui permet de repréciser sa pensée si ce qu'il a exprimé ne correspond pas tout à fait à ce qu'il a voulu dire ;
- l'approfondissement l'incite à changer progressivement de niveau pour atteindre le noyau important du message ;
- la compréhension suscite le sentiment d'être compris par son interlocuteur ;
- l'apaisement réduit la tension psychologique éventuelle et amène à une certaine détente.

Elle présente également plusieurs avantages pour l'émetteur :

- l'écoute le conduit à une plus grande concentration sur la logique de l'autre ;

- l'exploration lui permet un balayage plus exhaustif du terrain de l'autre ;
- la neutralité l'incite à ne formuler ni avis, ni jugement, ni interprétation ;
- la mesure est un moyen de vérifier l'écart entre ce qu'il a compris et ce que l'autre a voulu dire ;
- l'initiative lui donne, malgré les apparences, la maîtrise du processus de communication, et donc, l'initiative de son évolution ;
- la précision lui permet d'obtenir de l'autre un certain nombre de précisions sans avoir recours aux questions ;
- l'accompagnement l'amène à fonctionner au rythme de l'autre.

4. Traitement des situations difficiles.

Exemples de situations :

- l'interlocuteur montre son hostilité, son anxiété, ses doutes ou ses craintes ;
- l'interlocuteur ne réagit pas, reste silencieux ou indifférent ;
- l'interlocuteur est trop fatigué pour continuer à suivre le déroulement de la conversation ;
- l'interlocuteur est surpris par vos propos.

Dans le cas où une situation difficile se produit, il est important de ne pas l'ignorer mais au contraire d'en tenir compte et d'offrir une solution à l'interlocuteur :

- reporter la conversation à plus tard ;
- s'arrêter un moment pour laisser l'interlocuteur se remettre de ses émotions ;
- essayer d'aborder le problème sous un nouvel angle ;
- reconnaître qu'un compromis doit être trouvé.



POUR RÉSUMER

L'écoute active est un ensemble de techniques permettant de développer la qualité de la communication.

► **fiche 79**

Les indices du non verbal

► **fiche 83**

Les techniques d'entretien

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
-

83 LES TECHNIQUES D'ENTRETIEN

L'entretien a pour objectifs d'obtenir de l'information (investigation), de diffuser de l'information (annonce), de « vendre » une idée et de la faire valider (persuasion).

LA DÉMARCHÉ

Questionner une personne reste l'un des exercices les plus difficiles, et il nécessite beaucoup de bienveillance et de respect car l'interlocuteur peut fournir des informations importantes qu'on ne lui a pas forcément demandées.

Le guide d'entretien ne doit pas constituer un cadre rigide. L'intervieweur doit être actif pendant l'entretien et analyser les informations données pour pouvoir orienter au mieux les questions tout au long de l'échange.



CONSEIL

Gardez les questions commençant par « pourquoi » pour la deuxième partie de l'entretien, car elles peuvent conduire à des points de vue, des opinions ou des interprétations.

Exemple d'interprétations d'entretiens
décodés avec 3 des 14 catégories de filtre de la PNL

Feed-back d'auditeurs à leur directeur, suite à l'interview de
collaborateurs d'un service

Filtre
Personnes, activités,
lieux, choses ou
informations

- « Le personnel de ce service n'effectue pas les contrôles obligatoires... »
- « Les différentes activités réalisées dans ce service présentent un manque de contrôle... »
- « Les différents contrôles ne sont pas effectués dans cette partie de l'entreprise et, notamment, au troisième

	étage dans le service... » • « Les éléments contrôlés dans ce service ne correspondent pas aux risques majeurs... » • « Les informations comptables produites par ce service ne sont pas fiables à 100 %... »
Filtre Similitude ou différence	• « Oui, la situation du service Achats est exactement la même que celle du service Après-vente... » • « Oui, la situation du service Achats est la même que celle du service Après-vente. Cependant, il y a quelques différences... » • « Non, la situation du service Achats n'est pas la même que celle du service Après-vente. Cependant, il y a des ressemblances... » • « Non, la situation du service Achats est exactement inverse à celle du service Après-vente... »
Filtre Intensité, répétition, durée, fréquence, intervalle ou séquence	• « Une anomalie importante a été constatée, ce qui prouve que le service n'effectue pas un contrôle rigoureux de son activité... » • « Trois anomalies ont été constatées, ce qui prouve que le service n'effectue pas un contrôle rigoureux de son activité... » • « Aucun contrôle n'a été effectué depuis trois mois, ce qui prouve que le service n'effectue pas un contrôle rigoureux de son activité... » • « Le service commet en moyenne une anomalie par semaine, ce qui prouve qu'il n'effectue pas un contrôle rigoureux de son activité... » • « Il ne se passe pas une semaine sans que le service ne génère une anomalie, ce qui prouve que le service n'effectue pas un contrôle rigoureux de son activité... » • « Le service réalise le traitement de ses opérations de la façon suivante [...], ce qui prouve qu'il n'effectue pas un contrôle rigoureux de son activité... »

EN PRATIQUE

1. Préparation de l'entretien.

- Définir le sujet de l'entretien.
- Lister les points à aborder.
- Établir un guide d'entretien à partir des points ordonnés et hiérarchisés.

- Choisir le bon interlocuteur : celui qui détient l'information, qui a un pouvoir de décision ou d'influence.
- Prendre rendez-vous avec l'interlocuteur en lui précisant l'objet, la durée et le lieu de l'entretien. Lui laisser ses coordonnées.

2. Déroulement de l'entretien.

- Choisir le meilleur moment pour ne pas trop gêner la personne dans son travail.
- Réaliser l'interview de préférence sur le lieu de travail de l'interviewé et ne pas dépasser les deux heures.
- Se présenter et préciser l'objet de l'entretien.
- Inviter l'interlocuteur à se présenter et à préciser sa fonction.
- Suivre le guide d'entretien en notant tout ce qui est dit par l'interlocuteur.
- Reformuler les informations qui ne paraissent pas claires ou qui doivent être détaillées.
- Faire une synthèse rapide à la fin de l'entretien pour s'assurer de n'avoir rien oublié ou de ne pas avoir mal interprété une information.
- Clôturer l'entretien en remerciant l'interlocuteur.

3. Validation de l'entretien.

- Rédiger un compte rendu en veillant à être factuel.
- Faire valider le compte rendu par la personne interviewée.
- Valider les informations collectées à l'aide d'autres sources d'information.



POUR RÉSUMER

Maîtriser les techniques d'entretien permet d'avoir des échanges productifs avec ses interlocuteurs.

► fiche 81

Les styles de communication

► fiche 82

L'écoute active

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
-

84 LA CONDUITE DE RÉUNION

La réunion permet de favoriser la circulation de l'information : lancement d'un projet, communication autour du projet, travail en groupe sur la résolution d'un problème, construction d'une solution, prise de décisions, etc.

LA DÉMARCHE

- Tenez la réunion dans une pièce calme.
- Faites éteindre les téléphones portables, surtout ceux permettant de recevoir et d'envoyer des e-mails...
- Pensez à faire des pauses lorsque la réunion dépasse les deux heures.
- En situation d'animateur, ne prenez pas position et laissez plutôt les participants s'exprimer librement. Adoptez une attitude d'écoute active, reformulez les idées, synthétisez les points de vue, questionnez, faites préciser, traduisez les informations implicites...
- Travaillez toujours avec l'ensemble du groupe et non avec chaque participant successivement.
- Définissez un code de conduite.
- Définissez une fréquence adaptée (par exemple tous les quinze jours).
- Définissez un calendrier.
- Placez les réunions en début ou en fin de demi-journée.
- Au cas où des déplacements sont nécessaires, faites des réunions d'une durée d'une demi-journée avec une pause en milieu de séance.
- Désignez une personne pour l'organisation matérielle (réservation de la salle, disponibilité des moyens).

- Communiquez les comptes rendus aux membres du groupe dans la semaine qui suit la réunion.
- Déterminez un quorum pour les réunions de validation.
- Désignez un animateur et un secrétaire en début de séance.
- Reprenez le compte rendu de la réunion précédente en début de réunion.
- Distribuez les travaux à faire en fin de réunion.
- Interdisez les agressions personnelles.
- Quantifiez les points débattus pour limiter la part de subjectivité.
- Tenez compte de tous les points de vue et de toutes les opinions.
- Ne refusez aucune idée et examinez chaque fois ses avantages et ses inconvénients.
- Faites prendre les décisions au consensus, et, en cas de désaccord persistant malgré les explications, utilisez les techniques de rationalisation des choix.

EN PRATIQUE

1. Préparation de la réunion.

- Définir avec précision le « TOP » de la réunion : thème (sujet de la réunion) ; objectif (but à atteindre dans la réunion) ; plan (points à aborder pour atteindre l'objectif).
- Déterminer la liste des participants, le lieu et l'heure de la réunion.
- Adresser des convocations aux intéressés.
- Préparer les aspects logistiques (paperboard, rétroprojecteur, micro-ordinateur, projecteur...).

2. Animation de la réunion.

- Commencer à l'heure prévue.
- Noter sur le paperboard le thème, l'objectif, le plan et la durée de la réunion.
- Faciliter la progression du travail.
- Faciliter les interactions entre les personnes et la participation.

- Rechercher un équilibre du temps de parole animateur/participants.
- Recentrer en cas de hors sujet.
- Pratiquer les reformulations et les synthèses intermédiaires.
- Rappeler régulièrement les objectifs de la réunion.
- Conclure la réunion en résumant les points clés et préciser la suite à donner.

3. Suivi de la réunion.

- Effectuer une mini-analyse de la réunion (respect du TOP, choix des participants...).
- Rédiger le compte rendu (animateur ou secrétaire s'il y en a un) : sujet et objectifs de la réunion, participants, décisions prises, points clés de la prochaine réunion.
- Diffuser rapidement le compte rendu. Il est possible dans certains cas de rédiger le compte rendu en cours de réunion. Cette façon de faire permet aux participants de quitter la réunion avec le compte rendu validé par l'ensemble des personnes présentes.
- Veiller au respect de la mise en application effective des décisions prises et à la réception des informations demandées au cours de la réunion.



POUR RÉSUMER

Les techniques de conduite de réunion permettent des réunions plus productives.

► fiche 65

La communication du projet

► fiche 66

Le plan de communication

► fiche 85

La présentation orale

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).

Consulter le livre blanc « Nos conseils pour réussir une réunion, une présentation et un atelier de travail ».



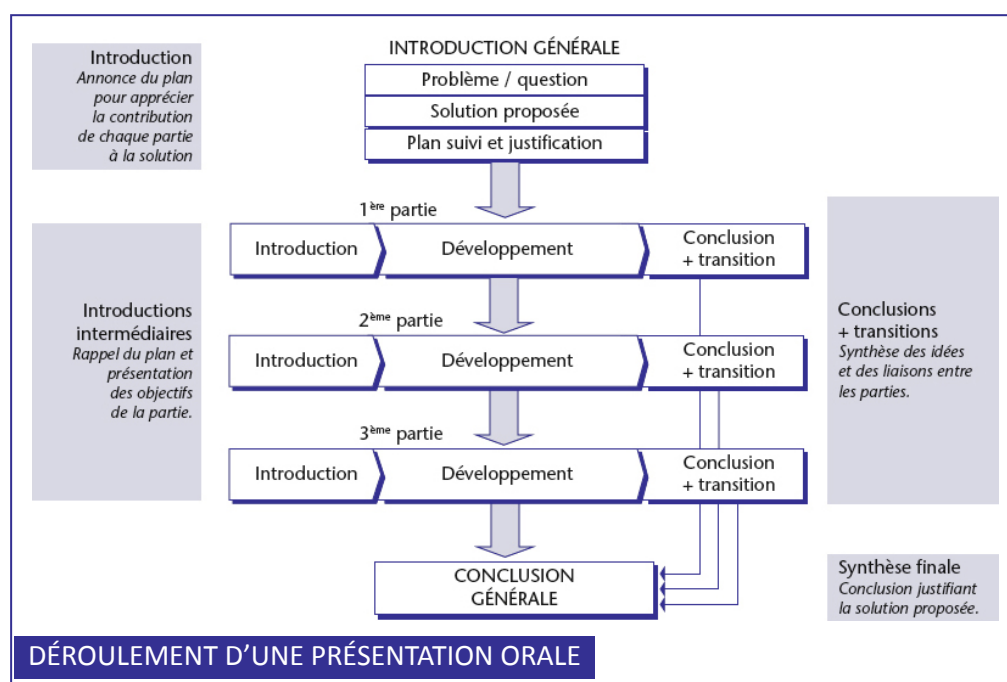
Rendez-vous sur www.projectissimo.com

85 LA PRÉSENTATION ORALE

Respecter certaines règles de présentation orale permet de se sentir à l'aise et de réussir sa communication face à un auditoire qui peut être nombreux, plus ou moins bienveillant et parfois même intimidant.

LA DÉMARCHE

- Étayez la présentation de supports écrits et notamment de graphes et tableaux de synthèse (avantages, inconvénients, coûts/gains) pour ne pas lasser l'auditoire.
- Pensez à réserver du temps à la fin de la présentation pour les questions/réponses.
- Évitez toute ambiguïté sur les points importants.
- Reformulez régulièrement.
- Exprimez-vous avec chaleur et conviction pour convaincre votre auditoire.
- Évitez de lire vos notes, utilisez plutôt un schéma heuristique comme guide.



EN PRATIQUE

1. Préparation de l'exposé.

- Identifier l'auditoire, ses attentes, son langage, sa disposition d'esprit.
- Déterminer l'objectif de la présentation.
- Recenser toutes les informations à transmettre.
- Les ordonner.
- Préparer les supports de présentation.

2. Introduction du propos.

- Présenter un plan structuré (construit comme une démonstration rigoureuse) et équilibré (deux ou trois parties principales ayant chacune autant de sous-parties).
- Mettre le plan en évidence en l'annonçant en fin d'introduction et en le rappelant à chaque changement de partie ou sous-partie.
- Accrocher l'auditoire dès le début de la présentation par une information appropriée.

3. Déroulement de l'exposé.

- Surveiller la qualité de son expression orale (le ton, le rythme...).
- Changer de position physique.
- Contrôler son exposé (utiliser des exemples, des illustrations, de l'humour...) et rester dans le contenu (ne pas se noyer dans les détails pour éviter les risques de questions techniques précises).
- Faire preuve d'esprit critique constructif (avantages et inconvénients) et de réalisme.
- S'appuyer sur des données chiffrées « parlantes » et sur les questions fondamentales (utilisation, coût...).

4. Conclusion de l'exposé.

- Faire une synthèse de la présentation.
- Annoncer la suite des événements.
- Remercier l'auditoire.



POUR RÉSUMER

Savoir comment gérer ses présentations orales permet de mieux faire passer des messages et des informations à un groupe.

► **fiche 79**

Les indices du non verbal

► **fiche 80**

La programmation neurolinguistique (PNL)

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).

86 LA COMMUNICATION ÉCRITE

Une communication écrite doit, pour être bien comprise, suivre des règles d'écriture particulières, propres au monde professionnel. Communiquer par écrit, c'est non seulement informer mais aussi former, animer, faire mémoriser, motiver...

LA DÉMARCHE

Il faut savoir que sur 100 personnes placées devant un texte bien rédigé :

- 90 ne lisent que le titre ;
- 75 lisent le titre et l'introduction ;
- 40 lisent le texte jusqu'à la fin du premier paragraphe ;
- 20 lisent la totalité en diagonale ;
- 5 seulement lisent le texte intégralement.

Et cela ne veut pas dire que les 5 personnes en question ont compris le texte, et encore moins mémorisé !

De nombreux documents techniques sont rédigés dans le cadre d'un projet : note de lancement, étude d'opportunité, étude de faisabilité, cahier des charges, rapport flash, procédures, dossier de choix... sans oublier les documents d'information sur le projet à usage des membres de l'équipe projet ou de l'environnement du projet. Or la communication écrite est un art difficile auquel de nombreux chefs de projets ne sont pas préparés !



CONSEIL

Utilisez des correcteurs orthographiques et relisez-vous plusieurs fois avant de diffuser un document écrit.

Appuyez-vous sur des documents existants de bonne qualité. Cela vous permettra de rédiger plus vite, en vous concentrant davantage sur le fond que sur la forme du document.

LES TECHNIQUES DE CLASSEMENT

Il s'agit d'apprendre à classer les informations pour que celles-ci racontent une histoire qui va guider le lecteur tout au long de sa lecture. L'objectif recherché n'est en aucune façon d'influencer et encore moins de manipuler le lecteur, il est de lui présenter une argumentation logique permettant de présenter les idées d'une façon cohérente. Le lecteur y souscrira ou pas, mais ceci avec une parfaite compréhension du raisonnement et des conclusions du rédacteur.

Les techniques de classement distinguent le plus souvent quatre catégories d'information :

- les faits ;
- les causes ;
- les conséquences ;
- et les solutions.

Le classement, le regroupement et le séquençage de ces informations permettent de raconter une histoire et de favoriser l'action. Des représentations graphiques faciliteront également l'efficacité, la compréhension et la mémorisation des informations. Il est par ailleurs conseillé de produire une alternance de textes et de schémas.



Cas pratique

Contre-exemple : extrait d'un document de présentation d'une nouvelle démarche de conduite de projet au sein d'une banque

« Les grands principes que MELODIC prend en compte tendent à trouver une réponse satisfaisante à la diversité des acteurs impliqués dans un projet informatique, à la complexité des domaines à automatiser tant sur le plan des données que des traitements. La méthode doit s'intégrer correctement dans nos divers acquis, de la vision stratégique de notre système d'information jusqu'aux outils professionnels de réalisation (Atelier de génie logiciel) que la banque a retenus. Pour la diversité des acteurs et de leurs fonctions, un effort important a porté sur le choix d'un vocabulaire commun et précis. Dix phases ont ainsi été définies pour conduire le développement, rythmant ce qu'on appelle le cycle de vie d'un projet – lancement, étude préalable, conception d'ensemble, spécification fonctionnelle, conception technique, réalisation et test, préparation de la mise en œuvre, recette, démarrage, suivi.

La description de ces phases est complétée par des attributions de rôles et de responsabilités aux divers acteurs, qu'ils soient chez les utilisateurs (maître d'ouvrage, qui demande), ou chez les informaticiens (maître d'œuvre, qui réalise). C'est ainsi par exemple que la préparation de la mise en œuvre de l'application revient au chef de projet utilisateur : il s'agit de prévoir toute la logistique nécessaire au bon démarrage. Il en va de même de la recette dont la charge de travail est mise en évidence. Cette phase, qui est le gage d'une application conforme aux besoins exprimés, qui permet aux utilisateurs d'en prendre une bonne connaissance et qui réduit les causes de maintenance, a unanimement été reconnue indispensable. On trouvera dans le manuel de référence de la méthode les fonctions de plusieurs comités (pilotage, suivi...) et la mention des contrats qui doivent être signés d'abord pour la réalisation (contrat de développement) puis pour l'exploitation (contrat de service). Les acteurs récemment définis dans le cadre de la Stratégie Informatique y trouvent leur place : ainsi les coordinateurs de métier pour l'informatique et les responsables clientèle de l'OI ont un rôle actif dans le lancement d'un projet et restent vigilants par la suite. L'intervention du Comité technique informatique, qui veille à la cohérence technique, est située dans les phases de développement. »

LES CRITÈRES DE LISIBILITÉ

Si la langue française comporte plus de 75 000 mots, un adulte ayant fait des études supérieures connaît environ 10 000 mots et en utilise 5 000 à l'écrit et 1 500 à l'oral dans la vie de tous les jours... Par ailleurs, la langue française est ainsi faite que, dès qu'un mot est supérieur à deux syllabes, la probabilité qu'il soit compliqué est grande. Les critères de lisibilité, appelés aussi « indices de brouillard », permettent de qualifier un texte sous l'angle de sa facilité de compréhension et de sa facilité de mémorisation.

Pour déterminer cette « lisibilité », on utilise les formules suivantes :

- indice de compréhension : nombre de verbes / nombre de phrases $< 1,5$;
- indice de « brouillard » : $(X + Y) \times 0,4 < 12$.

Avec :

- X = % de mots > 3 syllabes (mots difficiles) ;
- Y = longueur moyenne des phrases en nombre de mots.

En pratique

1. Rédiger une première version du texte.

2. Calculer les indices de brouillard.
3. En fonction des résultats, rédiger une seconde version avec des phrases plus courtes, des mots plus simples, un lexique (« étude d'opportunité » ; « étude de faisabilité » ; « cahier des charges » ; « maître d'œuvre » ; « maître d'ouvrage » ; COPIL ; « site pilote »...) et des schémas.



CONSEIL

Attention aux mots techniques : ils ne sont compréhensibles que par les initiés ; et cela est valable pour tous les métiers. Identifiez le lexique des mots techniques à utiliser avec chaque catégorie d'experts et le tronc commun à utiliser avec tout le monde.

Dans les procédures et les modes opératoires, n'utilisez qu'une seule instruction par phrase et accompagnez le texte de schémas et graphiques.

LES SUPPORTS DE PRÉSENTATION

Les supports de présentation sont très utilisés dans le cadre des projets : lors des comités de projet et de pilotage, dans le cadre des chantiers et filières techniques...

En pratique

1. Vérifier de la pertinence de chaque support.
 - Est-il cohérent avec le thème, les objectifs et l'agenda de la réunion ?
 - Apporte-t-il un « plus » à l'animation de la réunion : une information complémentaire, des chiffres clés, un exemple, une caractéristique, un élément de contradiction ?
 - N'est-il pas contradictoire avec un autre ?
2. Réaliser les transparents.
 - Noter les idées à partager avec l'auditoire.
 - Écrire gros, de préférence en lettres capitales : le transparent doit pouvoir être lu de loin.
 - Se limiter à une idée forte par support.
 - Utiliser des phrases courtes et des mots simples.
 - Alternier graphiques et textes pour alléger la lecture.
 - Utiliser des mots clés : tout ne doit pas être noté sur le support, il faut garder des idées et des arguments pour la



présentation orale.

CONSEIL

Utilisez des méthodes d'organisation des idées de type ESPRIT ou MINTO et limitez le nombre total de supports.

Rappelez par une symbolique sur chaque support où vous en êtes dans votre présentation et distribuez les documents en début de séance afin que l'auditoire soit en mesure de les compléter par des notes personnelles. Tant pis si vous constatez que certains sont en train de lire une autre page que celle que vous présentez, au moins, ils sont toujours dans le sujet !



POUR RÉSUMER

- Les critères de lisibilité permettent de qualifier un texte sous l'angle de la compréhension et de la mémorisation.
- Les supports de présentation permettent de faire passer des messages à condition de respecter des règles de rédaction.

► fiche 87

La méthode ESPRIT

► fiche 88

La méthode Minto

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
-

87 LA MÉTHODE ESPRIT

Cette méthode d'organisation des informations constitue une aide précieuse dans la rédaction des livrables qui nécessitent de captiver le lecteur, comme par exemple un dossier de choix, un document de présentation ou une synthèse d'audit.

LA DÉMARCHE

La méthode « ESPRIT » apporte un plan d'organisation des informations de manière à ce qu'elles soient percutantes. Il s'agit de suivre l'ordre d'apparition suivant.

- Entrée en matière.
- Situation.
- Problème.
- Résolution.
- Information.
- Terminaison.

La séquence « SPR » peut être, dans certains cas, avantageusement remplacée par la séquence « SRP », « PSR » ou « PRS » ou encore « RSP » ou « RPS ».

Par exemple :

- l'ordre journalistique ou la résolution anticipée : I + SPR ;
- la rédaction des rapports : SPR + I ;
- la correspondance commerciale : SPRI ;
- le plan commercial et le plan juridique : SP + RI.



CONSEIL

À la fin de chaque paragraphe, le lecteur doit se dire « oui, je suis d'accord avec ce que je lis ».

EN PRATIQUE

1. Identifier les destinataires du livrable.
2. Rédiger le livrable en utilisant un plan vendeur de type « ESPRIT ».
 - Entrée en matière (quelques lignes) : rappeler le contexte et l'objectif. Objectif : cadrer le sujet.
 - Situation (caractérise la situation insatisfaisante) : faire sentir au public que la situation pose problème, pourquoi elle pose problème, et qu'il est urgent de s'en occuper. On y décrit l'écart qui s'est produit entre l'ancienne situation et la nouvelle. Dans tous les cas, terminer en montrant le caractère non satisfaisant, ceci pour introduire la seconde partie : le problème et l'analyse de ses causes.
 - Problème : présenter les conséquences et les enjeux de la situation présente et de son évolution prévisible. Objectif : neutraliser les préjugés de l'interlocuteur par la présentation de la situation présente insatisfaisante et de la situation future satisfaisante.
 - Résolution (3 à 4 pages) : recommander un traitement du problème. Objectif : présenter en quelques lignes vos propositions ainsi que les points forts et les points faibles de chaque solution, puis indiquer votre préférence.
 - Information (quelques dizaines de pages) : décrire d'une façon technique la solution. Objectif : prouver que la solution est techniquement adaptée à la situation.
 - Terminaison (1 paragraphe) : conclure. Objectif : rappeler l'intérêt de la mise en œuvre de la solution).
3. Tester le texte avant diffusion.



Cas pratique

Lancement d'une démarche Qualité au sein de la société Ayoé – Note de communication interne

« ...

(S) Dans un contexte de plus en plus concurrentiel, nous nous devons de répondre sans cesse aux besoins et aux attentes de nos différents segments de clients.

(P) Mais comment, chaque jour, prendre en compte les demandes, fournir des informations exactes, appliquer le bon barème, mettre à jour les bases de données, traiter les anomalies, prendre les appels téléphoniques... ?

(R) Le 7 août dernier, M. Yohan, président de la société Ayoé, vous ont été présentées les sept orientations du plan stratégique 2015-2016 de la société. L'une de ces orientations porte sur la qualité des prestations à destination des clients. La volonté affichée est de placer les clients au cœur d'une démarche de progrès permanent, résolument orientée client. Pour répondre à cette volonté, un Système de Management de la Qualité (SMQ) a été lancé lors du comité de Direction opérationnel du 15 septembre.

(I) Un Système de Management de la Qualité est une démarche d'entreprise visant à garantir des prestations conformes aux attentes et aux besoins de ses clients par la mesure des prestations clés, le traitement préventif des anomalies répétitives, l'adaptation des processus et la mise en œuvre d'une revue qualité périodique. Ce système doit en outre favoriser des prix compétitifs et faire en sorte que les clients se rendent compte de l'amélioration de la qualité des prestations. Les Directions en contact avec les clients sont directement concernées par la démarche organisée en deux grandes étapes : la formalisation du SMQ au sein des Directions, puis la mise en œuvre d'actions de progrès visant à atteindre les niveaux de performance souhaités. Les autres Directions sont également concernées car contributrices dans le cadre de certains processus transversaux. La démarche est placée sous la responsabilité de Mlle Eva, en charge du pilotage et de la coordination des actions.

... »



POUR RÉSUMER

- La méthode ESPRIT permet d'organiser les idées d'un texte ou d'une présentation en facilitant sa compréhension par le lecteur.
- C'est aussi un moyen pour le rédacteur de formaliser un problème et ses éléments de résolution.

► fiche 86

La communication écrite

► fiche 88

La méthode Minto

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
- Timbal-Duclaux L., *La Méthode SPRI*, Retz, 1988.
- Timbal-Duclaux L., *L'Écriture créative*, Retz, 1990.

88 LA MÉTHODE MINTO

Cette méthode a été développée par Barbara Minto à l'époque où elle était associée au sein d'un grand cabinet de consulting mondial et qu'elle en avait assez de devoir sans cesse reprendre les supports de présentation de ses équipes de consultants...

LA DÉMARCHE

Cette méthode anglo-saxonne constitue une aide précieuse à la présentation de supports visuels. Elle permet de déterminer un fil conducteur sur lequel appuyer la démonstration. Elle favorise l'attention et l'adhésion d'un groupe lors de la présentation de résultats ou de conclusions. Il ne s'agit pas d'essayer de prouver quelque chose par une démonstration au sens mathématique mais plutôt d'illustrer par l'exemple. Cela suppose que l'émetteur du texte ait fait le nécessaire en amont.



CONSEIL

Évitez les présentations trop longues pour une présentation orale : 2 à 5 minutes par transparent, soit 12 à 30 pour une heure de présentation. N'oubliez pas que plus un exposé est long et plus il est difficile de tenir un auditoire en haleine...

EN PRATIQUE

1. Définir avec précision la conclusion à laquelle on souhaite que le lecteur ou l'auditeur (dans le cas d'une présentation orale) arrive au terme de la lecture ou de la présentation. Cette conclusion doit se résumer à une idée maîtresse.
2. Inventorier tous les arguments et informations qui seront utilisés dans le cadre du texte.
3. Classer les arguments selon une logique claire.
4. Définir l'argumentation logique permettant d'y arriver. Utiliser pour ce faire des relations entre les idées : relation de

cause à effet, relation temporelle (passé, présent, futur), relation entre le global et le détail, avantages et inconvénients.

5. Rédiger les titres : ils doivent raconter une histoire.

6. Sélectionner des informations caractéristiques permettant d'illustrer chaque titre de l'histoire.

Lors de la rédaction du texte, sans « téléphoner » à l'avance la conclusion, faire en sorte que le lecteur soit suffisamment guidé jusqu'à elle. Ne pas chercher à faire passer plus d'une idée par page et illustrer vos idées.



POUR RÉSUMER

La méthode Minto permet d'organiser le déroulé d'une présentation et de mettre en évidence ses idées forces.

► fiche 86

La communication écrite

► fiche 87

La méthode ESPRIT

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).

89 LE LEADERSHIP ET LE TEAM BUILDING

Le chef de projet est responsable d'une équipe constituée de personnes affectées au projet à plein temps ou seulement une partie de leur temps. Il n'est pas toujours simple de manager ce groupe disparate...

LA SITUATION

Quand les personnes sont rattachées au chef de projet à plein temps et qu'il devient leur responsable hiérarchique pendant la durée du projet, les choses sont simples. En revanche, lorsque les personnes ne sont sur le projet qu'à temps partiel, les choses se compliquent... Ces collaborateurs ont en effet d'autres fonctions en dehors du projet, ainsi qu'un responsable et des objectifs propres... Ils peuvent donc se trouver en situation de conflit d'intérêts et le chef de projet n'aura sur eux qu'un pouvoir d'influence.

LE RÔLE DU CHEF DE PROJET

Le chef de projet n'a pas toujours une totale liberté de choix des membres de l'équipe projet, ni de leur niveau de disponibilité. De plus, très souvent, trop peu de personnes sont trop demandées sur trop de projets... Avec les ressources mises à sa disposition, le chef de projet est pourtant responsable de la constitution d'une équipe performante (*team building*).

- Sa compréhension des compétences et des particularités de chaque collaborateur lui permettra de bien répartir les rôles dans l'équipe.
- Sa capacité à identifier les besoins que chacun cherche à satisfaire dans le cadre du projet l'aidera à attribuer les

différents travaux.

- Enfin, sa capacité à adapter son management au niveau de compétence et de motivation de chacun (par la création d'occasions d'apprentissage, le développement de l'autonomie, la responsabilisation qui aide à « grandir ») assurera sa légitimité.

Être un bon chef de projet n'est pas chose facile... c'est aussi difficile que d'être un bon responsable d'encadrement ! Il faut montrer l'exemple : s'il y a un coup de bourre, participer ! Le leadership est une capacité qui peut se développer, mais cela demandera beaucoup d'efforts aux personnes qui ne possèdent pas cette compétence...

Il est responsable au quotidien de la mise en œuvre des moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs et des enjeux qui lui sont confiés dans le cadre du projet :

- conformément au niveau de qualité, aux délais et aux coûts spécifiés ;
- dans le respect des règles et procédures applicables au projet et à l'entreprise.

Rôle opérationnel

- Il met en œuvre l'organisation et la structure du projet.
- Il réalise les demandes de ressources auprès des directions.
- Il constitue l'équipe projet en veillant à ce que toutes les compétences soient bien représentées.
- Il est responsable de la cohérence et de la coordination d'ensemble des chantiers du projet.
- Il s'appuie sur les responsables de chantier.
- Il réalise au quotidien le suivi et le pilotage du projet.

Rôle décisionnel

- Il possède le niveau de décision sur le projet, dans la mesure où il ne sort pas du cadre (qualité, coût et délai) spécifié. Lorsqu'une décision sort de son cadre, elle remonte au commanditaire et au Comité de pilotage.
- Il délègue un certain niveau de décision aux responsables de chantier.

Reporting

- Il rapporte au commanditaire du projet et aux instances (Comité de pilotage...).

Communication

- Il est responsable de la communication interne et externe du projet.

DÉFINITION DU RÔLE D'UN CHEF DE PROJET DANS UN ORGANISME DE LOCATION DE LOGEMENTS SOCIAUX



POUR RÉSUMER

Le chef de projet devra diriger son équipe et la rendre performante en adaptant son mode de management aux différents types de collaborateurs (à plein temps ou occasionnels) qu'il aura sous ses ordres.

► fiche 7

L'équipe projet

► fiche 91

Les profils de collaborateurs

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
 - Maders H.-P., « Constituer une équipe gagnante », *L'Informatique professionnelle*, mars 2001.
 - Ollivier D., *Management 2.0, performance économique et capital humain !*, Afnor éditions, 2012.
 - Ollivier D., *Managez transversal !*, Afnor éditions, 2015.
-

90 LE CYCLE DE VIE D'UNE ÉQUIPE

La performance d'une équipe projet caractérise sa capacité, dans un contexte spécifique, à atteindre un objectif précis en respectant des contraintes de délai et de ressources.

LES PHASES DU CYCLE

Le cycle de vie d'une équipe projet comporte six phases.

1. L'observation : prise de connaissance de ses coéquipiers.
2. La cohésion : formation du groupe.
3. La différenciation : mise en évidence des talents individuels.
4. L'organisation : répartition des rôles et détermination des modes de fonctionnement.
5. La production : management situationnel.
6. La dissolution : séparation des coéquipiers.

EN PRATIQUE

1. Constituer l'équipe.

Créer des occasions de découverte pour que les personnes de l'équipe envisagent une coopération.

2. Développer la cohésion entre les membres de l'équipe.

- Organiser un séminaire au vert avec des activités permettant au groupe de se créer.
- Faire en sorte que les personnes voient chez les autres ce qui les rapproche, et pas ce qui les différencie.



CONSEIL

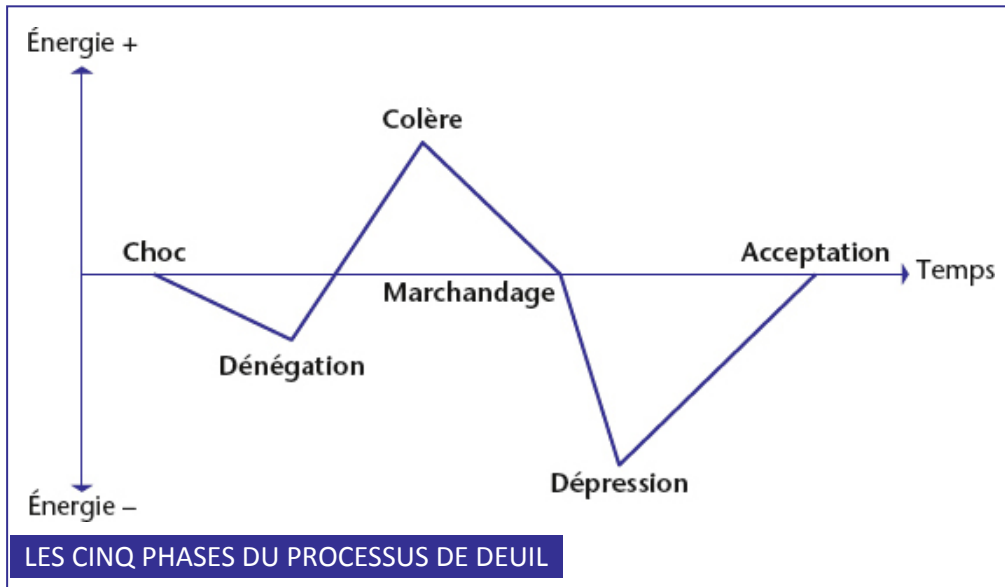
Ne sous-estimez pas le facteur humain dans le projet.

Ne vous heurtez pas directement à l'un des membres de l'équipe.

Ne confondez pas la cohésion fusionnelle et la différenciation.

Recommencez le processus à chaque nouvelle arrivée dans le projet et à chaque départ.

Méfiez-vous de la dynamique d'équipe : elle peut être vertueuse ou destructrice.



3. Mettre en avant les éléments de différenciation entre les membres du groupe.

- Identifier les compétences nécessaires à la réussite du projet.
- Identifier les compétences spécifiques de chaque membre de l'équipe.
- Les mettre en avant clairement comme des compétences supplémentaires pour le groupe.

4. Organiser le groupe.

Répartir les tâches et les rôles en fonction des compétences générales et spécifiques identifiées.

5. Gérer la production du groupe.

- Entretenir la motivation.
- Développer l'autonomie.
- Favoriser l'acquisition des compétences.
- Reconnaître les résultats.

6. Dissoudre le groupe (deuil).

- Annoncer officiellement la date de fin du projet, date définitive et non négociable.
- Traiter la dénégation, la rage et la colère.
- Traiter la dépression.
- Favoriser l'acceptation.



POUR RÉSUMER

Le cycle de vie d'un groupe est un processus managérial à gérer par le chef de projet.

► fiche 7

L'équipe projet

► fiche 89

Le leadership et le team building

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
- Maders H.-P., « Constituer une équipe gagnante », *L'Informatique professionnelle*, mars 2001.
- Lenhardt V., « Les responsables porteurs de sens », INSEP, 1992.

91 LES PROFILS DE COLLABORATEURS

La performance d'un groupe repose sur la qualité des personnes qui le constituent ainsi que sur leurs complémentarités. Bien se connaître et bien connaître ses collaborateurs est une garantie de succès pour le chef de projet.

LE MODÈLE DE BELBIN

Le modèle établi par Meredith Belbin peut permettre le diagnostic individuel et collectif à partir d'une typologie de huit profils caractéristiques.

Profil « organisateur »

- Ce type de collaborateur structure le projet de l'équipe en lui donnant une forme réalisable.
- Il crée des situations stables : planning, organigramme...
- Il travaille de manière efficace, systématique et avec méthode.
- Il n'est pas sensible aux idées spéculatives, « farfelues », qui n'ont pas une portée directe et visible sur le travail en cours.

Profil « président »

- Ce type de collaborateur préside l'équipe et coordonne ses efforts pour accomplir les différents objectifs et les buts externes.
- Il a de l'autorité, est dominant mais sans agressivité.
- Il détermine les rôles et les limites du travail des autres, clarifie les objectifs de l'équipe et établit le planning.
- Il trie les problèmes à soumettre à l'équipe et fixe les priorités.

- Il pose les bonnes questions en début de projet.
- Il écoute et résume les sentiments de l'équipe.
- Si une décision s'impose, il la prend sans hésiter après avoir donné la possibilité à chacun de s'exprimer.

Profil « moteur »

- Ce type de collaborateur bouillonne d'énergie nerveuse.
- Il relève facilement les défis.
- Il donne forme aux efforts de l'équipe et fournit un apport personnel très important.
- Il cherche toujours le fil conducteur des débats et essaie d'intégrer les idées, les objectifs et les considérations d'ordre pratique en un projet unique et réalisable, qu'il cherche à traduire très rapidement en décision et en action.
- Il recherche l'action et les résultats.
- Grâce à lui, les choses se réalisent.

Profil « planteur »

- Ce type de collaborateur constitue pour l'équipe la source d'idées, de suggestions et de propositions originales : c'est l'homme à idées.
- Il est le plus imaginatif des membres, le plus à même de déclencher la recherche d'une approche nouvelle d'un problème lorsque l'équipe s'enlise, ou d'apporter un nouvel élan dans la réalisation d'une action déjà décidée.
- Il est plus préoccupé par l'essentiel ou les points fondamentaux que par les détails.
- Il est entreprenant et sans complexes.

Profil « explorateur »

- Ce type de collaborateur est détendu, sociable, son intérêt s'éveille facilement, ses réactions tendent à être positives et enthousiastes.
- Il se rend à l'extérieur de l'équipe, rapporte de l'information, des idées.
- Il est le vendeur, le diplomate, l'officier de liaison, toujours en train d'explorer de nouvelles possibilités dans le monde extérieur.

- Il voit très vite la pertinence d'idées nouvelles.
- Il préserve l'équipe de la stagnation, l'empêche de se scléroser et de perdre le contact avec la réalité.

Profil « rationnel »

- Ce type de collaborateur analyse sans passion et empêche l'équipe de s'engager dans un projet mal dirigé.
- Il est l'esprit le plus objectif de l'équipe.
- Il a la capacité d'assimiler, d'interpréter et d'évaluer les jugements et les informations des autres membres de l'équipe.
- Il est solide et fiable, mais manque d'imagination et de spontanéité.
- Son jugement est rarement mis en défaut.

Profil « équipier »

- Ce type de collaborateur est le communicateur interne le plus actif.
- Il constitue le ciment de l'équipe.
- Il apporte son soutien à tous les autres et se bat pour l'unité et l'harmonie de l'équipe, apaisant les frictions et les désaccords.
- Il est indispensable en temps de stress ou de pression.

Profil « perfectionniste »

- Ce type de collaborateur se préoccupe de tout ce qui pourrait éventuellement aller de travers.
- Il vérifie chaque détail.
- Il maintient un sens permanent d'urgence.
- Il cherche à tout prix à respecter les détails dans le planning.
- Il a une forte capacité à persévérer.

N.B. : Le modèle de Belbin s'est enrichi au fil des années avec de nouveaux profils. Mais ces derniers nous semblent moins pertinents que les huit profils d'origine.



CONSEIL

Ayez conscience de votre profil et de ceux des membres de l'équipe : les organisateurs permettent de structurer le projet ; les présidents cherchent à le diriger ; les moteurs le font avancer ; les planteurs apportent des idées ; les explorateurs entretiennent les relations avec l'extérieur ; les rationnels évitent de rêver ; les équipiers permettent le travail en équipe ; les perfectionnistes permettent d'aller au niveau de détail souhaitable...
Ne cherchez pas à combattre un profil, utilisez-le !

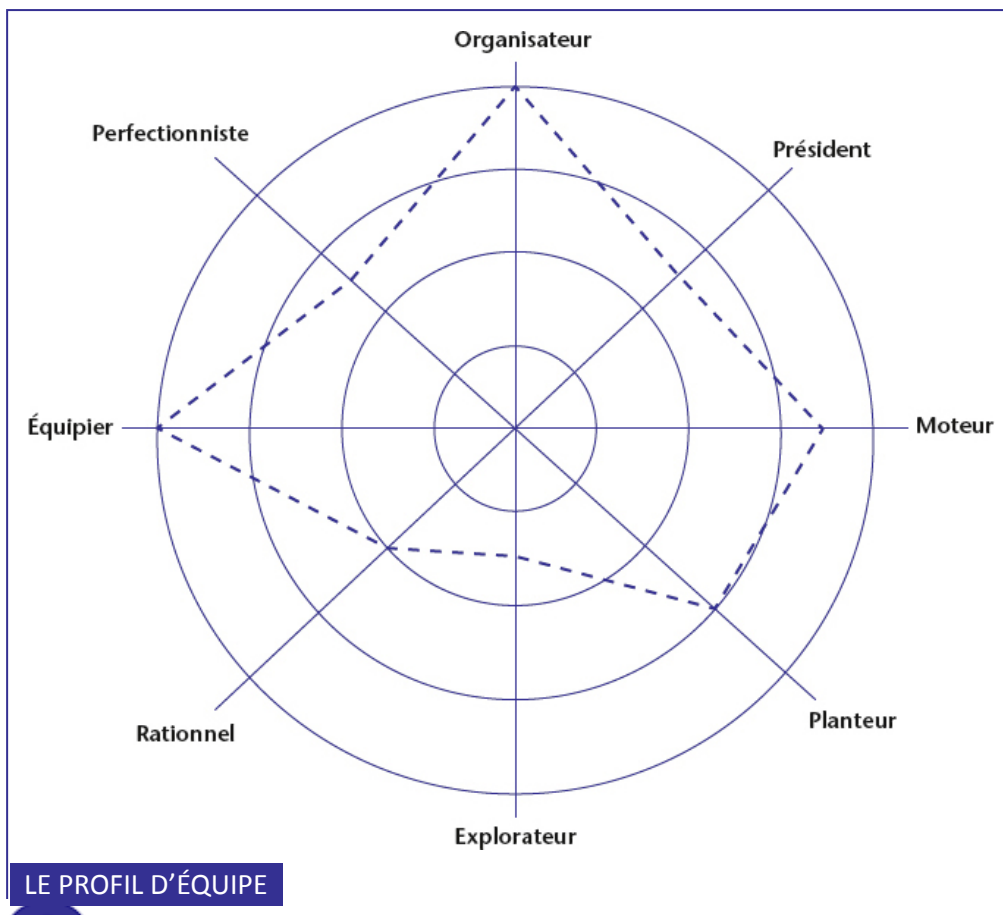
EN PRATIQUE

1. Identifier les compétences et comportements des membres de l'équipe projet.
2. Organiser le projet en conséquence : rôles et règles de reporting et de prise de décision au sein de l'équipe...

Exemple de profil d'équipe

L'équipe dont le profil est schématisé ci-après présente de réels atouts : elle sait s'organiser, elle ne manque pas d'énergie et ses membres sont très solidaires. Cependant, elle peut manquer d'ouverture vers l'extérieur, d'objectivité et de capacité de décision, ce qui peut avoir des impacts négatifs si les choix techniques retenus s'avèrent inadaptés. Le risque est qu'ils ne soient pas remis en cause...

Peu d'équipes bénéficient de la composition optimale, c'est pourquoi, si l'on fait appel à des consultants externes, on veillera à choisir des profils complémentaires à ceux déjà présents dans l'équipe.



POUR RÉSUMER

Établir le profil de son équipe à partir du modèle de Belbin permet une meilleure compréhension des comportements de ses membres.

► fiche 7

L'équipe projet

► fiche 92

La pyramide des besoins

► fiche 93

Le management situationnel

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
- Belbin M., *Les Rôles en équipe*, Éditions d'Organisation, 2006.

92 LA PYRAMIDE DES BESOINS

Les besoins que les différents acteurs d'un projet cherchent à combler contribuent à expliquer leurs comportements individuels et collectifs. Abraham Maslow a établi une théorie qui permet de les situer.

LA THÉORIE DE MASLOW

Abraham Maslow (1908-1970), psychologue américain dont le livre le plus connu, *Motivation and personality*, est paru en 1954 affirme que le comportement d'une personne peut s'expliquer par la recherche de la satisfaction de besoins caractéristiques. Il présente ces différents besoins dans un schéma en forme de pyramide, avec de la base jusqu'au sommet :

- les besoins physiologiques (faim, soif, sexualité, respiration, sommeil, élimination) ;
- les besoins de sécurité (environnement stable et prévisible, sans anxiété ni crise) ;
- les besoins d'appartenance et d'amour (affection des autres) ;
- les besoins d'estime (confiance et respect de soi, reconnaissance et appréciation des autres) ;
- les besoins d'accomplissement de soi.

Le principe établi par Maslow est que le besoin le plus important pour une personne dans son travail est celui qu'elle est en train d'essayer de satisfaire et que, une fois ce besoin satisfait, elle cherchera à satisfaire le besoin d'ordre immédiatement supérieur. En revanche, si un besoin ne peut être comblé par le travail, elle recherchera sa satisfaction par d'autres moyens (compensation) et adoptera au travail un

comportement de régression sur les besoins de niveaux inférieurs.

Tout au long du déroulement du projet, la pyramide des besoins est un modèle de comportement très utile à utiliser, et plus particulièrement pour :

- comprendre ce qui motive chaque personne dans le cadre du projet : attrait pour certaines tâches et responsabilités par exemple ;
- expliquer les mécontentements, le niveau de qualité du travail, le jeu de certains acteurs, la mauvaise productivité...



CONSEIL

Ne sous-estimez jamais les besoins recherchés par les acteurs du projet. En effet, si la façon de conduire le projet ou si les caractéristiques et les effets induits de la solution organisationnelle à mettre en œuvre ne leur apportent pas la satisfaction attendue, le projet rencontrera forcément des difficultés.

EN PRATIQUE

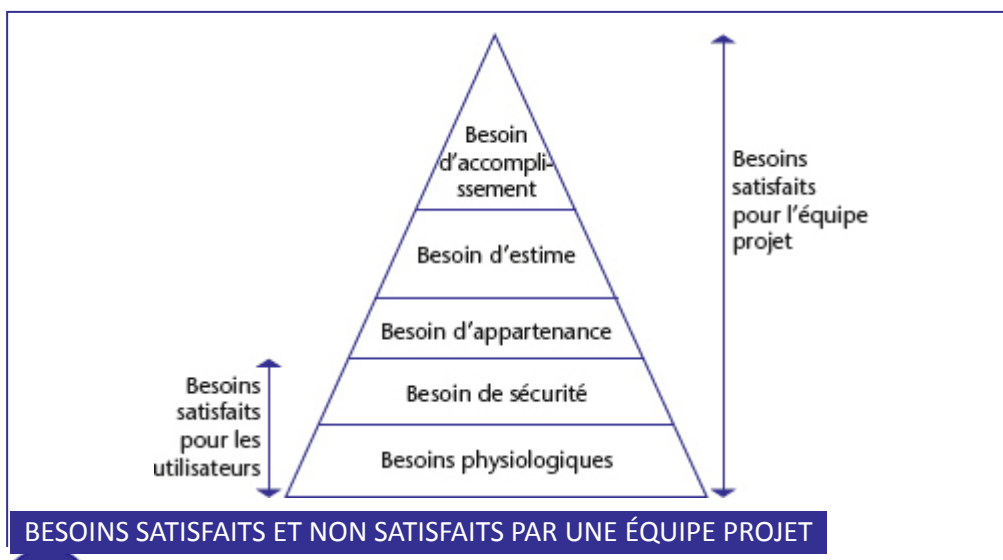
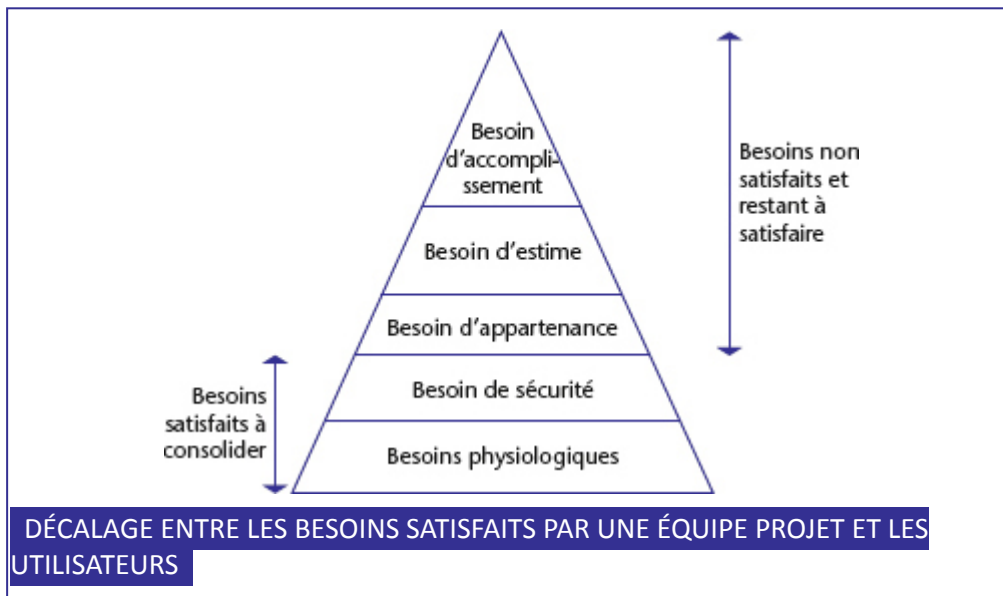
1. Identifier, à l'aide de questions anodines et pour chaque personne, ce qui la motive dans le fait de participer au projet.

- Satisfaction de besoins physiologiques (salaire, primes et avantages divers...) ?
- Besoin de sécurité (plan de carrière, contexte de réduction des effectifs...) ?
- Besoin d'appartenance (faire partie d'une équipe, avoir des relations...) ?
- Besoin d'estime (reconnaissance apportée par le projet) ?
- Besoin de réalisation (investissement dans quelque chose qui a du sens, apprentissage d'un nouveau métier, outil, technique, langue...) ?

2. Voir dans quelle mesure ces types de besoins individuels et collectifs peuvent être satisfaits.

- Dans le cadre du projet.
- Dans le livrable du projet.

Il faut garder à l'esprit que la motivation d'une personne ou d'un groupe n'est jamais acquise définitivement. En revanche, un style de management et une organisation adaptés permettent le plus souvent d'apporter suffisamment de motivation.



POUR RÉSUMER

La pyramide des besoins établie par Maslow est un modèle très utile à utiliser pour comprendre ce qui motive chaque personne dans le cadre du projet et expliquer les mécontentements, le niveau de qualité du travail, le jeu de certains acteurs, la mauvaise productivité...

► fiche 78

Les capacités relationnelles

► fiche 91

Les profils de collaborateurs

► **fiche 93**

Le management situationnel

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
 - Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
 - Maslow A., *Devenir le meilleur de soi-même*, Eyrolles, 2008.
 - Maslow A., *L'Accomplissement de soi*, Eyrolles, 2004.
 - Maslow A., *Vers une psychologie de l'être*, Fayard, 1972.
 - Herzberg F., *À la recherche des motivations perdues*, Harvard Business Review, 1968.
 - Herzberg F., *Le Travail et la nature de l'homme*, EME, 1971.
-

93 LE MANAGEMENT SITUATIONNEL

Le « management situationnel » est un modèle de management établi par P. Hersey et K. Blanchard à la fin des années 1960. Basé sur le management hiérarchique d'équipe, il est parfaitement transférable au management non hiérarchique utilisé par un chef de projet.

LE MODÈLE DE HERSEY ET BLANCHARD

Le style de management naturel d'un chef de projet explique en grande partie la manière dont il va organiser ce dernier, et notamment comment il va contrôler l'avancement des travaux, le respect des budgets et des plannings, mais aussi la façon dont il va valider les livrables du projet et faire prendre les décisions par les instances correspondantes.

Le modèle du « management situationnel » permet de réaliser un diagnostic rapide de l'adéquation du style de management d'un chef de projet à une situation donnée, et du degré d'autonomie qu'il accorde aux membres de l'équipe projet. Ce niveau d'autonomie sera mis en relief avec les niveaux d'engagement et d'expertise des collaborateurs en ce qui concerne les travaux confiés. Ce diagnostic permettra ensuite de proposer des aménagements.

Les hypothèses de base du modèle sont les suivantes :

- le niveau de performance d'un collaborateur dépend en grande partie du style de management que son responsable hiérarchique adopte à son égard ;
- il n'y a pas de style de management idéal, mais des styles plus ou moins adaptés aux situations ;
- l'utilisation par le manager du style approprié dans la bonne situation permet une optimisation des efforts produits par ce

dernier et garantit la réussite pour le collaborateur ;

- *a contrario*, l'utilisation d'un style moins approprié entraîne une consommation d'énergie supérieure pour le manager et peut aller à l'encontre de la réussite pour le collaborateur ;
- les deux facteurs qui permettent de déterminer le style de management à adopter pour une tâche sont le niveau d'expérience et le niveau d'engagement du collaborateur.

Il existe quatre styles de management correspondant aux quatre variantes de ces deux critères que sont le niveau d'expérience et le degré d'engagement : directif, persuasif, participatif et déléгатif.

Directif

Le collaborateur manque de l'expertise nécessaire pour réaliser la tâche et est de ce fait peu disposé à en prendre la responsabilité. Le manager ne doit pas lui laisser d'autonomie sur la tâche et l'encadrer et le contrôler de près.

Persuasif

Le collaborateur manque de l'expertise requise pour réaliser la tâche ; en revanche, il est prêt à s'investir dans celle-ci. Le manager peut lui laisser un peu d'autonomie.

Participatif

Le collaborateur est assez expérimenté pour prendre en charge la tâche mais manque de confiance en lui ou de volonté à en prendre la responsabilité. Le manager doit lui laisser de l'autonomie sur la tâche et l'associer à la prise de décision.

Déléгатif

Le collaborateur est expérimenté et désireux de prendre en charge la tâche et d'en assumer la responsabilité. Le manager doit lui laisser une grande autonomie sur la tâche, lui proposer de prendre les décisions dans ce cadre et lui demander de l'en informer ensuite.

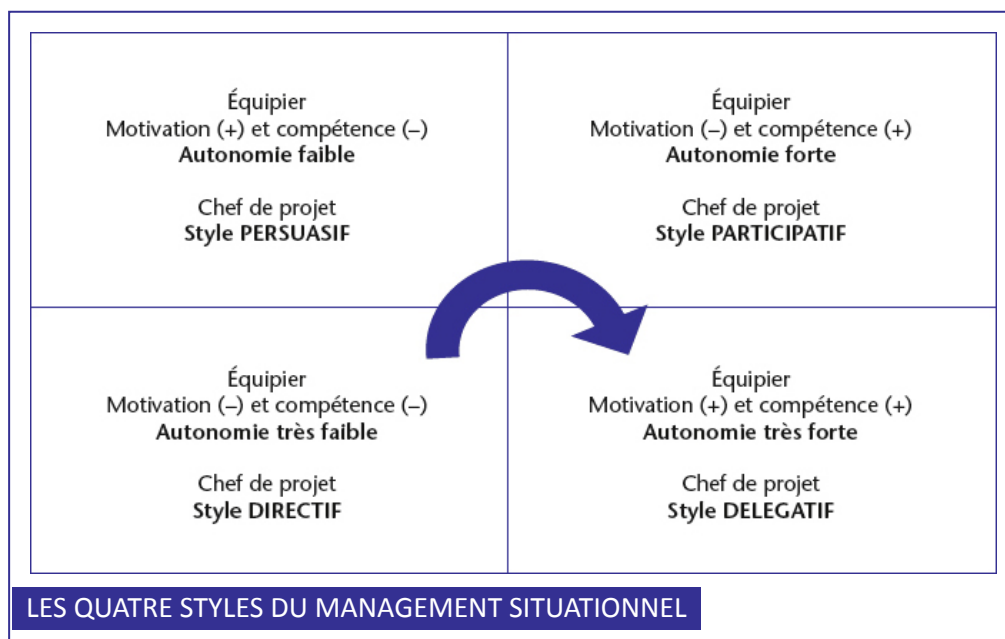


CONSEIL

Comme tous les modèles, celui de Hersey et Blanchard est simplificateur de la réalité et il est toujours possible de trouver des situations qui n'y rentrent pas...

EN PRATIQUE

1. Identifier votre style naturel en position de chef de projet.
2. Évaluer pour chaque membre de l'équipe projet et chaque activité réalisée les niveaux de compétence et de motivation.
3. Identifier les écarts entre votre style naturel de chef de projet et les caractéristiques de chaque membre de l'équipe projet.
4. Proposer les actions de régulation qui s'imposent, c'est-à-dire les modifications du degré d'autonomie accordé par vous-même à chacun de vos collaborateurs.



Cas pratique

Yohan, chef de projet, a un style de management naturel de type « persuasif ». Il aime convaincre les gens et a un comportement de type « chef de bande ». En revanche, les quatre membres de son équipe projet présentent les caractéristiques suivantes :

- Johan : très compétent mais pas très motivé ;
- Manon et Lisa : très compétentes et très motivées ;
- Thalia : peu compétente et pas motivée.

Le style de management de Yohan est donc inadapté aux membres de son équipe projet. Il devrait davantage associer Johan à la prise de décision,

rendre plus autonomes Manon et Lisa, et encadrer de plus près Thalia.



POUR RÉSUMER

- Le management situationnel constitue un modèle simple de compréhension des relations entre un responsable d'encadrement et ses collaborateurs.
- Utilisé dans le management de projet, il permet de déployer une organisation et des règles de fonctionnement efficaces entre le chef de projet et les membres de son équipe.
- Il permet d'établir le bon niveau de délégation en fonction des collaborateurs et des tâches qui leur sont confiées.

► fiche 78

Les capacités relationnelles

► fiche 89

Le leadership et le team building

► fiche 91

Les profils de collaborateurs

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Leblanc J., Clet E. et Goldfrab M., *Le Métier de chef de projet*, Eyrolles, 2013.
- Maders H.-P., *Animer une équipe projet avec succès*, Eyrolles, 2012 (ouvrage nominé au prix Qualité & Performance 2013).
- Blanchard K., Zigarmi P. et Zigarmi D., *Amélioration de l'efficacité par le biais du leadership situationnel*, Morrow, 1985.
- Chomsky N., *Le Langage et la pensée* », Petite Bibliothèque Payot, 2001.
- Hersey P., *Le Leader de la situation*, Warner Books, 1985.
- Hersey P. et Blanchard K., *Gestion du comportement organisationnel utilisant des ressources humaines*, Prentice Hall, 1977.
- Hersey P. et Blanchard K., *La Théorie du cycle de vie du leadership*, Prentice Hall, 1969.

TÉMOIGNAGE

LE RÔLE COMPLEXE DU CHEF DE PROJET

Stéphane Robineau est Project Executive chez IBM GTS.

Je suis entré chez IBM en 2000 comme chef de projet (PM) infogérance d'infrastructure. C'est en travaillant avec l'ensemble des entités du groupe que j'ai pris conscience de l'étendue des savoir-faire indispensables du PM à un projet d'outsourcing réussi.

On pourrait croire qu'avec la maturité du marché et une certaine banalisation des projets d'infogérance, le rôle du chef de projet s'est trouvé simplifié, industrialisé. Il n'en est rien. Dans ce marché qui se transforme en permanence et se réinvente depuis quinze ans, les clients attendent un accompagnement très efficace et très réactif dans leur transformation propre (il y a un industriel innovant derrière chaque contrat), et le rôle du PM est encore plus central et inévitablement plus exposé.

Énergique et enthousiaste, meneur d'hommes, il est le garant de la qualité de l'implémentation des solutions vendues, du dynamisme des équipes, du respect des engagements et de l'accompagnement efficace du client tout au long du projet. Il se situe au croisement des compétences et du savoir-faire nécessaires à la rapidité décisionnelle, d'une méthodologie infallible, d'un outillage efficace, d'une capacité de gestion d'un vivier de compétences et à dimension parfois internationale. C'est un rôle qui demande une vision et une cohérence à moyen terme, quand tous les besoins sont à court terme...

Point d'orgue de cette évolution, le PM doit aussi maîtriser les fondamentaux des catalogues d'offres et susciter/orienter les évolutions pertinentes liées à la transformation numérique. Les

grands fournisseurs de services ne s'y sont pas trompés et ont placé le PM au cœur des opportunités de foisonnement tout en élaborant des offres de services externalisées de plus en plus pertinentes et flexibles. Ainsi, IBM propose des solutions à la carte d'infogérance sélective ou « services managés » s'appliquant à la gestion des serveurs (en salle informatique ou à plus grande échelle, en *data center*) où sécurité, mobilité, *big data*, *analytics* et développement durable seront au cœur des problématiques d'infogérance de demain.

Module 10

L'AUDIT DE PROJET

Un projet d'envergure peut représenter des enjeux très importants sur le plan financier. Certains projets sont des réussites indéniables (pensez à certains modèles automobiles) et d'autres des échecs cuisants pouvant aller jusqu'à remettre en cause la survie, ou du moins l'indépendance d'une entreprise (pensez là encore à certains modèles automobiles...). La plupart des échecs pourraient être évités si les projets étaient « audités » régulièrement (c'est-à-dire contrôlés dans leur gestion, leur budget, leurs conditions de fonctionnement) et si des actions étaient menées pour corriger le tir. On distingue les audits qualité, les audits réguliers et les audits de crise. Ce module présente les outils d'audit utiles dans le cadre d'un projet.

Fiche 94	Les différents types d'audit
Fiche 95	Les étapes de l'audit
Fiche 96	La lettre de mission
Fiche 97	Le plan de travail
Fiche 98	Le questionnaire de contrôle interne
Fiche 99	La fiche de révélation et d'analyse de problème
Fiche 100	Le rapport d'audit

94 LES DIFFÉRENTS TYPES D'AUDIT

Selon les objectifs de l'audit, on parle d'audit qualité, d'audit régulier ou d'audit de crise. Le chef de projet pourra être appelé à y contribuer et ne doit pas hésiter à le faire, car il pourra certainement y trouver des recommandations intéressantes pour améliorer le pilotage du projet.

L'AUDIT QUALITÉ

Les grands projets possèdent généralement un dispositif d'assurance qualité obligeant à une revue régulière des principaux éléments du projet. D'après la norme ISO 84024.9 l'audit qualité est « un examen méthodique et indépendant, réalisé en coopération avec les intéressés, en vue de déterminer si les activités et résultats relatifs à la qualité satisfont aux conditions préétablies et si ces dispositions sont mises en œuvre de façon efficace et aptes à atteindre les objectifs recherchés ».

L'audit a un aspect préventif : il est réalisé pour s'assurer que tout va bien. Il prend pour base le « plan d'assurance qualité », document reprenant toutes les dispositions prises pour garantir la qualité conformément aux exigences énoncées. La revue qualité consiste alors en une analyse critique des résultats obtenus à un moment donné du projet pour s'assurer que les éléments de décision pour la poursuite du projet sont acquis.

Les objectifs d'une revue sont les suivants :

- faire le point sur le déroulement du projet aux principales étapes de son exécution ;
- valider les résultats des travaux d'une phase avant de lancer la suivante ;

- approuver les plans définis pour exécuter la phase suivante ;
- décider de la poursuite des travaux en fonction des risques analysés.

Dans le cadre d'un projet informatique par exemple, manager la qualité c'est s'assurer que le système à réaliser respectera les exigences attendues : fonctionnalités, sécurité, disponibilité, ergonomie... Cela consiste donc à formaliser tout ce qui contribuera à établir le processus de production du système, à suivre et contrôler le déroulement du projet sur l'ensemble des phases par des audits et des revues (le projet se déroule-t-il conformément aux normes établies par l'entreprise ?) et à valider le fait que le système produit correspond bien à ce que le client attend.

L'AUDIT RÉGULIER

Un audit régulier peut être demandé par le sponsor ou un bailleur de fonds (Banque mondiale, Organisation des Nations-Unies pour le développement industriel, Communauté européenne, siège social de la société...). Les bailleurs de fonds ont en effet de plus en plus d'exigences sur la bonne utilisation des fonds mis à la disposition des projets qu'ils subventionnent. La conduite de projet s'est globalement « professionnalisée », même dans les organisations non gouvernementales, en raison de ces exigences.

Les sponsors souhaitent :

- que les équipes bénéficiant de financements respectent des standards de conduite de projet et de reporting ;
- qu'un auditeur indépendant audite le projet régulièrement et donne une opinion éclairée sur le bon déroulement du projet et donc l'utilisation des fonds mis à disposition...

L'AUDIT DE CRISE

Il peut arriver que le projet ne se déroule pas comme prévu : « dérapage » de planning, demande de ressources supplémentaires, périmètre remis en cause... et qu'il soit nécessaire de faire le point afin de décider de sa poursuite ou

de son arrêt. Des auditeurs spécialisés interviennent alors pour faire le point et recommander, dans le meilleur des cas, quelques aménagements au projet, et dans le pire des cas son arrêt immédiat et parfois même que des poursuites pénales soient engagées envers certains de ses acteurs.



POUR RÉSUMER

- L'audit qualité est un dispositif d'assurance qualité utilisé dans les projets de grande envergure, obligeant à une revue régulière des principaux éléments du projet.
- L'audit régulier peut être exigé par un sponsor ou un bailleur de fonds afin de vérifier la bonne utilisation des fonds dans la conduite du projet.
- L'audit de crise survient lorsque le projet ne se déroule pas comme prévu, pour décider des modalités de sa poursuite ou de son arrêt.

► fiche 95

Les étapes de l'audit

► fiche 100

Le rapport d'audit

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., *Le Métier d'auditeur interne et contrôleur permanent*, Eyrolles, 2014.
 - Lemant O. (dir.), *La Conduite d'une mission d'audit interne*, Dunod, 1988.
 - Schick P. et Lemant O., *Guide du self audit*, Éditions d'Organisation, 2001.
 - Maders H.-P., « Comment mener un audit opérationnel ? », *La lettre du CFPB*, octobre 1994.
-

95 LES ÉTAPES DE L'AUDIT

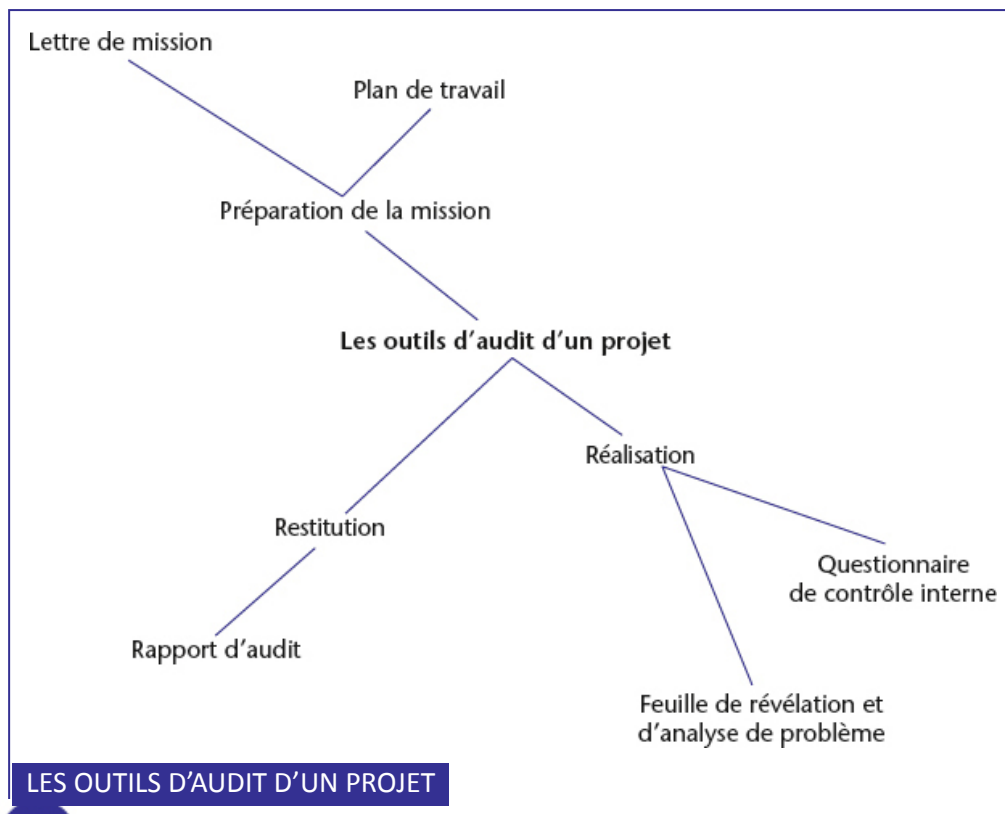
L'audit d'un projet se compose de trois phases successives : la préparation, la réalisation et la restitution. Il fait appel à des outils et des livrables spécifiques : lettre de mission, plan de travail, questionnaire de contrôle interne, feuille de révélation et d'analyse de problème et rapport d'audit.

LA PRÉPARATION

L'audit d'un projet commence par une préparation approfondie portant sur la prise de connaissance des éléments suivants :

- contexte culturel du projet ;
- forces en présence ;
- enjeux et objectifs ;
- périmètre ;
- coûts ;
- facteurs de complexité ;
- dispositif de pilotage et de prise de décision ;
- dispositif de mise sous contrôle des risques ;
- risques en portefeuille ;
- dispositif de communication ;
- image du projet auprès de son environnement ;
- acteurs du projet (nombre, disponibilité, compétences, motivation, image dans l'entreprise...) ;
- démarche retenue : phases et tâches, livrables à produire, résultats obtenus et à produire, calendrier et dates clés.

L'audit nécessite l'utilisation d'une démarche rigoureuse dans le cadre d'objectifs précis. La détermination d'un plan de travail permet un diagnostic rapide ainsi que des recommandations de réorganisation du projet... ou d'arrêt !



CONSEIL

La qualité d'un audit sur le terrain dépend fortement de sa préparation en amont.

LA RÉALISATION

La réalisation de l'audit du projet doit être rapide. En effet, pendant la durée d'un audit, surtout si le projet est en difficulté, il est rare que celui-ci continue à se dérouler et la situation peut donc continuer à se dégrader...

La réalisation de l'audit suit un plan de travail impliquant de nombreux acteurs qui doivent se rendre disponibles pour le mener. Chaque analyse thématique mettra en évidence des risques pouvant affecter plus ou moins gravement le projet. Le résultat de l'audit du projet peut donc conduire à son arrêt dans la mesure où les risques identifiés le justifient.



CONSEIL

Prévenez dès que possible les personnes auditées de votre présence dans leurs murs et prévoyez avec elles les créneaux nécessaires aux entretiens afin de limiter le dérangement occasionné.

LA RESTITUTION

L'audit est restitué sous la forme d'un rapport présenté aux acteurs lors d'une réunion formelle. Ce rapport présente les principales recommandations des auditeurs et peut être accompagné d'un plan d'action planifié.

Le plan d'action est composé d'actions immédiates, à court terme ou à long terme.

- Les risques majeurs devront faire l'objet de la mise en place d'une action préventive immédiate.
- Les risques médians devront faire l'objet de la mise en place d'une action corrective à moyen terme, suivie de la recherche d'une action préventive.
- Les risques mineurs devront faire l'objet de la mise en place d'une action corrective à long terme, voire d'un simple suivi de l'évolution de leur incidence.



CONSEIL

Donnez le droit aux personnes de contester un constat ou une recommandation. Après tout, elles ont peut-être raison !



POUR RÉSUMER

- La phase de préparation de l'audit est capitale pour son bon déroulement.
- La phase de réalisation doit être rapide, pour éviter d'aggraver les problèmes déjà existants.
- La phase de restitution se présente sous la forme d'un rapport indiquant les recommandations et proposant un plan d'action planifié.

► fiche 94

Les différents types d'audit

► fiche 100

Le rapport d'audit

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., *Le Métier d'auditeur interne et contrôleur permanent*, Eyrolles, 2014.
 - Lemant O. (dir.), *La Conduite d'une mission d'audit interne*, Dunod, 1988.
 - Schick P. et Lemant O., *Guide du self audit*, Éditions d'Organisation, 2001.
-

Consulter des « comment faire ? »

 Rendez-vous sur **www.projectissimo.com**

96 LA LETTRE DE MISSION

L'auditeur ne peut entreprendre une mission d'audit que s'il en a reçu l'ordre de la direction générale de l'entreprise. Cet ordre peut prendre la forme d'un ordre de mission ou, plus habituellement, d'une lettre de mission.

LA DÉMARCHE

La lettre de mission constitue un mandat donné par la direction générale aux auditeurs. Elle a pour objectif de définir avec précision la mission à conduire et de permettre l'accès à toute information utile pendant la durée de la mission. Dans le cadre d'un projet, les aspects organisation, gestion et animation peuvent être audités.



CONSEIL

Dans le cas d'un recours à des auditeurs spécialisés extérieurs à l'entreprise pour des raisons de technicité, vous devez suivre leur travail de près et veiller à la parfaite confidentialité des informations mises à leur disposition.

EN PRATIQUE

1. Rédiger la lettre de mission.

- Nom du chef de mission et des auditeurs.
- Objectifs de la mission.
- Champ d'intervention (périmètre) :
 - l'organisation du projet ;
 - le pilotage du projet et le traitement des facteurs de risques ;
 - la documentation du projet ;
 - la gestion des budgets ;
 - la gestion des personnes sollicitées ;

- le management de l'équipe projet : compétences, motivation, rémunération, évolution de carrière...
 - les résultats : livrables ;
 - la communication ;
 - le niveau de satisfaction des acteurs.
 - Durée et période.
 - Démarche (plan de travail).
2. Faire signer la lettre de mission par le demandeur de l'audit.
 3. Présenter la lettre de mission aux responsables du projet.



POUR RÉSUMER

La lettre de mission est un document autorisant les auditeurs à réaliser la mission d'audit et précisant son champ d'intervention.

► fiche 94

Les différents types d'audit

► fiche 95

Les étapes de l'audit

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., *Le Métier d'auditeur interne et contrôleur permanent*, Eyrolles, 2014.
- Lemant O. (dir.), *La Conduite d'une mission d'audit interne*, Dunod, 1988.
- Schick P. et Lemant O., *Guide du self audit*, Éditions d'Organisation, 2001.

97 LE PLAN DE TRAVAIL

Le plan de travail permet à l'auditeur de déterminer les travaux qu'il va entreprendre, les personnes qu'il devra rencontrer, les documents, plans et travaux réalisés dont il devra prendre connaissance et les livrables intermédiaires qu'il devra produire.

EN PRATIQUE

1. Inventorier la liste des travaux à entreprendre : interviews, analyse de documents, observation de résultats...
2. Rechercher les outils utiles pour les réaliser : questionnaires de contrôle internes, listes de « bonnes pratiques », normes et standards, retours d'expériences...
3. Inventorier les personnes à rencontrer et définir l'ordre logique de rencontre en tenant compte de la hiérarchie du projet.
4. Inventorier les documents de pilotage et de communication à consulter ainsi que la période de référence.
5. Inventorier les documents techniques et réalisations à auditer.
6. Définir le planning logique de réalisation de ces travaux.
7. Affecter les travaux entre les auditeurs.
8. Faire valider le plan de travail par la direction du projet.
9. Mettre en œuvre le plan de travail.
10. Rendre compte régulièrement de l'avancement des travaux et des résultats.

QUELQUES CONSEILS

- Le chef de projet est quelqu'un d'important dans le projet. À ce titre, il est normal qu'il soit très sollicité lors d'un audit.
- Les auditeurs de projet sont souvent des anciens chefs de projet. Il serait absurde de chercher à leur cacher les difficultés rencontrées, car ils peuvent avoir de bonnes recommandations à proposer pour aider à un meilleur déroulement des travaux.
- Le chef de projet doit prendre connaissance au fur et à mesure des constats faits et des recommandations proposées par les auditeurs, quitte à insister pour les obtenir.



POUR RÉSUMER

Le plan de travail constitue la synthèse des travaux de terrain à réaliser dans le cadre d'une mission d'audit. Il doit être validé par la direction du projet.

► fiche 95

Les étapes de l'audit

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., *Le Métier d'auditeur interne et contrôleur permanent*, Eyrolles, 2014.
- Lemant O. (dir.), *La Conduite d'une mission d'audit interne*, Dunod, 1988.
- Schick P. et Lemant O., *Guide du self audit*, Éditions d'Organisation, 2001.

98 LE QUESTIONNAIRE DE CONTRÔLE INTERNE

Ce questionnaire a pour objectif de permettre à un auditeur non spécialiste de « passer à la moulinette » le projet afin d'en déterminer les forces et les faiblesses apparentes.

LA DÉMARCHE

Le questionnaire de contrôle interne (QCI) se compose d'une liste de questions types. La réponse « oui » à une question indique une force apparente, la réponse « non » une faiblesse apparente.

Dans le cas d'une réponse « non », il est intéressant d'évaluer la nature des impacts sur le projet :

- impact sur les ressources et les budgets du projet (projets de type « *design to cost* ») ;
- impact sur les délais du projet (projets réglementaires à échéance non négociable) ;
- impact sur les objectifs du projet (projets technologiques) ;
- impact sur la qualité de fabrication du livrable (projets immobiliers) ;
- impact sur la facilité d'utilisation du livrable (projets destinés au grand public dans lesquels le côté « *user friendly* » du livrable doit être recherché) ;
- impact sur l'évolutivité possible du livrable (projets informatiques).



CONSEIL

Les auditeurs utilisent des listes types de questions. Ne leur en voulez pas s'ils vous posent parfois des questions inappropriées... Il est normal que certaines ne soient pas adaptées à votre projet, c'est pourquoi une colonne « sans objet » figure souvent dans les QCI.

EN PRATIQUE

L'audit d'un projet à l'aide de questions types peut être réalisé régulièrement par le chef de projet lui-même dans le cadre de revues du projet, qui sont d'ailleurs rendues obligatoires par le « plan qualité du projet ».

1. Dérouler la liste des questions.
2. Répondre à chaque question par « oui » ou « non ».
3. Vérifier les forces et les faiblesses identifiées sur le terrain. En effet, à ce stade de l'analyse critique, il est dangereux de conclure trop vite : une force peut n'être qu'apparente, et une faiblesse peut être compensée par une force.
4. Ouvrir des feuilles de révélation et d'analyse de problème pour chacune des faiblesses identifiées.



POUR RÉSUMER

Les questionnaires de contrôle interne, basés sur une liste de questions types auxquelles répondre par « oui » ou « non », permettent aux auditeurs d'identifier rapidement les forces et les faiblesses de l'organisation du projet et de mener leurs travaux de terrain avec efficacité.

► fiche 99

La fiche de révélation et d'analyse de problème

► fiche 100

Le rapport d'audit

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., *Le Métier d'auditeur interne et contrôleur permanent*, Eyrolles, 2014.
- Lemant O. (dir.), *La Conduite d'une mission d'audit interne*, Dunod, 1988.
- Schick P. et Lemant O., *Guide du self audit*, Éditions d'Organisation, 2001.

99 LA FICHE DE RÉVÉLATION ET D'ANALYSE DE PROBLÈME

La fiche de révélation et d'analyse de problème (FRAP), directement inspirée de la méthodologie de résolution de problème bien connue des experts qualité, donne un cadre formel permettant d'approfondir la réflexion face à un problème rencontré.

LA DÉMARCHÉ

La FRAP permet de synthétiser les réponses à la série de questions suivantes.

- Quelle est la situation observée (les faits observés) ?
- Quels en sont les impacts ? Les conséquences réelles ou éventuelles sur le projet ?
- Quelles sont les causes qui l'expliquent ?
- Que serait-il possible de faire pour y remédier ?
- Qui pourrait s'engager dans cette analyse et la mise en place d'actions permettant la résolution du problème ?
- À quelle famille de risques appartient la faiblesse identifiée ?
- Quel titre pourrait-on donner à cette faiblesse ?

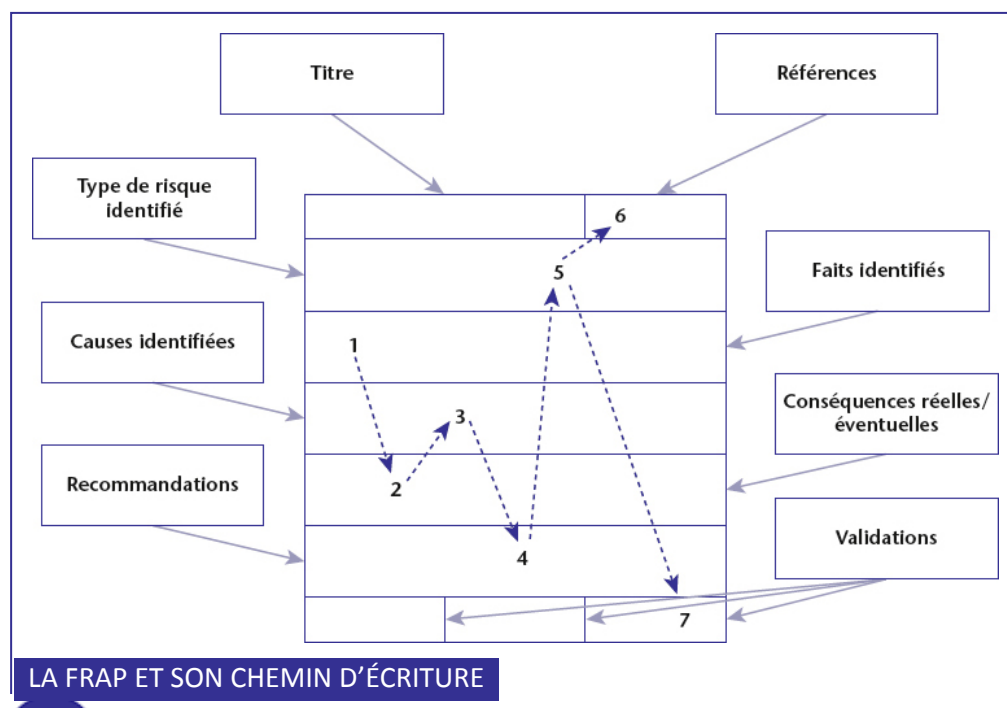


CONSEIL

N'hésitez pas à utiliser la FRAP dans le management du projet en cas de problème et soyez très rigoureux dans vos analyses quand vous la rédigez.

EN PRATIQUE

1. Dans le cadre du projet, identifier une situation anormale. Inscrire ce fait sur l'imprimé dans la partie « Fait identifiés ».
2. Évaluer les impacts de cette situation sur les objectifs, les budgets et le calendrier du projet. Inscrire ces conséquences sur l'imprimé dans la partie « Conséquences réelles/éventuelles ».
3. Identifier les causes explicatives de cette situation. Inscrire ces causes sur l'imprimé dans la partie « Causes identifiées ».
4. Rechercher des idées d'amélioration ou des solutions permettant d'améliorer la situation. Inscrire ces idées de solution sur l'imprimé dans la partie « Recommandations ».
5. Renseigner à la fin de l'analyse le type de risque et la référence.
6. Renseigner également la référence du risque identifié.
7. Faire valider la fiche par les personnes qui auront à mettre en œuvre les actions permettant le traitement du problème.



POUR RÉSUMER

La FRAP est un outil qui permet aux auditeurs de synthétiser leurs constats et leurs recommandations.

Le questionnaire de contrôle interne

► **fiche 100**

Le rapport d'audit

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., *Le Métier d'auditeur interne et contrôleur permanent*, Eyrolles, 2014.
 - Lemant O. (dir.), *La Conduite d'une mission d'audit interne*, Dunod, 1988.
 - Schick P. et Lemant O., *Guide du self audit*, Éditions d'Organisation, 2001.
 - Lemant O., « Un outil pour améliorer l'efficacité des missions d'audit : la FRAP », *Travail et Méthodes*, 1985.
 - Lemant O., « La force des FRAP », *Revue française de l'audit interne*, n° 78, janvier-février 1986.
-

100 LE RAPPORT D'AUDIT

Le rapport d'audit constitue le support de présentation des conclusions des auditeurs. Il sera remis au commanditaire de la mission et présenté à la direction de projet.

LA DÉMARCHE

Le rapport d'audit est un document important et impliquant pour les auditeurs.

- C'est tout d'abord un procès-verbal présentant des constats au regard de normes, d'objectifs ou de bonnes pratiques.
- C'est ensuite une opinion sur ces constats.
- C'est enfin des conseils sur ce qui doit être fait et avec quelles priorités.

EN PRATIQUE

1. Rédiger d'une façon concise.

- Alléger au maximum le corps du rapport pour être sûr qu'il soit lu.
- Privilégier les analyses, les conclusions et les préconisations, aux constats.
- Présenter en annexe les informations secondaires (détails, chiffres, calculs intermédiaires) pour permettre au lecteur de s'y référer s'il le souhaite.

2. Rédiger d'une façon claire.

- Aérer la présentation.
- Utiliser des phrases courtes et simples.
- Structurer les idées et trouver des titres de paragraphes parlants.
- Au-delà de cinq pages, insérer un sommaire.

- Illustrer les idées fortes par des exemples, des graphes et des schémas.



CONSEIL

Proposez plusieurs niveaux de lecture (prenez modèle sur les articles de presse : titre parlant, chapô, texte, encarts...).

Utilisez de préférence des verbes actifs et évitez les participes présents afin de rendre le texte dynamique. L'emploi du présent permet par ailleurs d'ancrer le rapport dans la réalité et implique plus le lecteur.

Enfin, rédigez une synthèse du rapport et placez-la en début de rapport.

EXEMPLE DE PLAN TYPE D'UN RAPPORT D'AUDIT DE PROJET INFORMATIQUE

1. Préambule.
2. Objet du document.
3. Documents de référence.
4. Terminologie.
5. Synthèse.
6. Objectifs du projet.
7. Chiffres clés du projet.
 - Reprise synthétique des coûts et gains du projet (prévus et réalisés).
 - Retour sur investissement du projet.
 - Périmètre du projet.
 - Planning (dates clés et grands jalons).
8. Principaux faits marquants.
 - Identification pour chaque phase des faits marquants survenus.
 - Décisions stratégiques prises durant le projet.
 - Principaux problèmes survenus durant le projet et résolution.
9. Conclusion.
 - Degré de conformité du projet au besoin attendu.
 - Points positifs du projet.

- Points à améliorer.
- Principales recommandations et enseignements du projet.
- Éventuelles suites données au projet.



POUR RÉSUMER

- Le rapport d’audit est le livrable obligatoire d’un audit.
- Il présente les conclusions et recommandations des auditeurs selon un plan qui doit être rigoureux.
- Il est remis au commanditaire et présenté à la direction de projet.

► fiche 94

Les différents types d’audit

► fiche 95

Les étapes de l’audit

POUR ALLER PLUS LOIN

- Maders H.-P., Masselin J.-L. et Fratta H., *Le Métier d’auditeur interne et contrôleur permanent*, Eyrolles, 2014.
 - Lemant O. (dir.), *La Conduite d’une mission d’audit interne*, Dunod, 1988.
 - Schick P. et Lemant O., *Guide du self audit*, Éditions d’Organisation, 2001.
-

TÉMOIGNAGE

LA CONDUITE DU CHANGEMENT : EXEMPLE DU DÉPLOIEMENT D'UN OUTIL D'EGRC AU SEIN D'UNE BANQUE

Jean-Luc Masselin est directeur du contrôle interne chez Neuflyze OBC.

Dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue des fonctions risques et contrôle, de communication interne et externe sur les qualités opérationnelles de la banque et d'une recherche d'optimisation des fonds propres immobilisés pour faire face à l'aléa des pertes opérationnelles (pertes financières dues à des erreurs opérationnelles), notre banque a formé le projet de soumettre à ses autorités de supervision un dossier d'agrément pour le passage d'un calcul des fonds propres exigés pour couvrir les risques opérationnels de la méthode standard (forfaitaire) à la méthode avancée (adaptée au profil de risques propres à l'établissement) assis sur son historique de pertes effectives et sur une analyse par processus des risques opérationnels encourus.

Dès lors, l'adoption d'un système groupe de documentation des analyses de risques opérationnels par processus, de collecte des résultats de contrôle des procédures et des pertes, de suivi des actions de réduction de risques était indispensable.

Même en considérant réglées les difficultés technologiques, méthodologiques et organisationnelles, les changements induits et les erreurs ou refus potentiels étaient des risques forts d'échec dans le projet. Il fallait ainsi répondre au bon moment d'un projet de deux ans et de manière convaincante et concertée à plusieurs questions explicites ou implicites des utilisateurs à venir : « Pourquoi changer alors que nous

disposons déjà d'un dispositif conforme ? », « Pourquoi changer maintenant ? », « Qu'est-ce qui va changer réellement et quand ? », « Quel sera mon rôle ? », « Quand puis-je arrêter ce que je dois déjà faire ? », « Le nouveau dispositif est-il conforme en France ? », « Est-il adapté à nos caractéristiques ? », « Vais-je perdre mon historique ? », « Ma chronique de rapports/statistiques ? », « Comment vais-je assurer mes obligations de reporting internes et externes dans cet environnement mouvant ? », « Vais-je devoir refaire sous une autre forme ce que j'ai déjà fait ? », « Comment ça marche ? »... Ces questions sont tantôt explicitement formulées et tantôt fondues dans une inquiétude confuse mais palpable.

Le phasage du projet, la gradation des sollicitations et le volet communication du projet ont été utilisés pour gérer cet aspect. Il faut en effet bien préparer la nouveauté au sein de l'équipe projet en évitant de solliciter, déranger ou perturber les équipes opérationnelles et en même temps il faut informer, sensibiliser et donner des expériences positives progressives car la découverte soudaine d'un changement important, même bien conçu et présenté, rebute.

Parmi les leviers jugés efficaces, nous comptons :

- une prise en charge, une annonce et un suivi par la direction générale en comité de direction (légitimité) ;
- une structuration soignée des populations : équipe projet, décideurs impactés, contributeurs et testeurs avancés, managers de terrain et futurs utilisateurs. À chacun sa dose, sa tonalité et son timing d'information ;
- un programme de conférences, informations, questions/réponses et « nouvelles » du projet (explication du pourquoi, du quand et fixation de grands repères et éléments de langage commun) ;
- une série d'entretiens et de tableaux de bord ciblés avec des acteurs clé susceptibles d'avoir des positions favorables ou défavorables au changement pour capitaliser sur les soutiens, soutenir les contributeurs et alliés moins mobilisés et gérer les opposants ou freins à ce changement ;

- un travail sur la matière (risques priorités et plans de contrôle induits) en ateliers avec les contributeurs puis avec les managers opérationnels avec un dispositif de revue et de validation formelle ;
- des formations typées (compréhension et utilisation pour les managers et usage et pratiques pour les acteurs de terrain) placés le plus proche possible du *Go live* ;
- un dispositif structuré de suivi des « premiers pas » avec *hotline*, enregistrement, traitement et classification des incidents, doublé d'une équipe d'appui aux utilisateurs assuré par les interlocuteurs de contrôle usuels des unités opérationnelles.

La démarche a été servie par une réelle continuité de l'effort dans le domaine de la maîtrise des risques, permettant de placer naturellement cette migration dans une perspective dynamique logique.

Glossaire

Acteur

Personne qui participe à un projet.

Assurance qualité

Ensemble des actions favorisant le bon déroulement du projet.

Audit de projet

Action de s'assurer que le projet est conduit dans le respect des règles de l'entreprise et/ou des bonnes pratiques et référentiels du marché.

Bénéficiaires

Destinataires du projet.

Bilan de projet

Document servant à tracer l'expérience acquise durant le projet en vue de sa capitalisation.

Business case

Traduction chiffrée des coûts et des gains d'un projet.

Cahier de recette

Document listant les tests à réaliser pour valider le fait que le système livré est conforme aux spécifications techniques et fonctionnelles.

Cahier des charges

Documents contractuels fournis par le client au fournisseur exprimant de manière exhaustive les attendus d'un système à réaliser. En amont du projet, il sert de base à toute consultation aux négociations avec les fournisseurs, et pendant le projet il

constitue le document de référence permettant d'évaluer l'avancement de la réalisation et de vérifier la conformité entre le système à fabriquer et le système fabriqué.

Carte des forces

Cartographie des attitudes des acteurs concernés par le projet.

Chantier

Sous-ensemble homogène d'un projet selon des axes organisationnels, fonctionnels et techniques afin de mieux maîtriser sa complexité.

Charge

Ressources (humaines ou matérielles) exprimées en jours/homme ou en euros nécessaires à la réalisation d'une tâche.

Chef de projet

Personne en charge de la coordination des travaux à réaliser dans le cadre du projet (synonyme : maître d'ouvrage).

Chemin critique

Tâches successives à réaliser ne possédant aucune marge libre. Tout retard sur l'une de ces tâches entraînera un décalage de la date de fin du projet ou de l'activité.

Comité de pilotage

Instance d'arbitrage et de décision du projet.

Comité stratégique

Instance d'arbitrage inter-projets.

Communication projet

Ensemble des actions de communication à destination des parties prenantes du projet.

Conception

Étape de définition « sur plan » du résultat attendu par le projet.

Conduite du changement

Ensemble des actions de communication, de description de l'organisation cible, de formation, de mobilité RH et de préparation du passage du « gap ».

Contributeur

Personne sollicitée par le projet à l'occasion d'entretiens, de groupes de travail, de comité de suivi, d'expertises, de validations, d'aides à la prise de décision.

Coordonner

Suivre différents éléments et prendre les mesures préventives ou correctives pour s'assurer qu'ils convergent bien vers le résultat à atteindre.

Dépenses d'investissement

Coûts relatifs au développement du projet et aux acquisitions nécessaires pour mettre en œuvre le résultat du projet (locaux, machines, expertise...).

Démarche

Ensemble de tâches ordonnées, à réaliser avec un déroulement séquentiel ou parallèle.

Dépenses de développement

Coûts relatifs aux travaux à réaliser pour fabriquer le résultat du projet.

Dépenses de fonctionnement

Coûts relatifs au fonctionnement au quotidien du produit du projet (amortissement, entretien et maintenance, assurance, personnel, consommables, énergie...).

Déploiement

Action de généraliser une solution organisationnelle ou technique testée dans le cadre d'un site pilote.

Étude d'opportunité

Analyse des bonnes raisons de lancer un projet.

Étude de faisabilité

Document ayant pour objectif de prouver la faisabilité technique, organisationnelle et budgétaire du projet pour l'entreprise et de préconiser un scénario de réalisation.

Expert

Personne intervenant ponctuellement dans le cadre du projet (expert métier, d'une technologie, d'un secteur d'activité...).

Exploitation

Étape d'entrée en fonctionnement du produit du projet.

Expression de besoin

Demande de projet formalisée.

Gantt

Outil associant le planning et les ressources du projet (du nom de M. Gantt, son inventeur).

Initialisation

Étape de préparation du projet.

Jeu de test

Scénario permettant de tester une fonctionnalité informatique en situation de travail.

Logiciel

Application informatique développée pour un besoin spécifique et unique.

Maître d'œuvre

Fonction en charge de la réalisation du projet.

Maître d'ouvrage

Fonction en charge de la définition des besoins, du suivi de la réalisation et de la recette du projet.

Maquette

Ensemble logiciel ayant pour vocation de démontrer la faisabilité d'une application, d'en matérialiser certaines caractéristiques ou d'en illustrer certaines fonctionnalités d'un point de vue utilisateur.

Méthode

Ensemble ordonné de principes, règles et étapes permettant d'atteindre un objectif déterminé dans les meilleures conditions de coûts, délais et qualité définies.

Mise en œuvre

Étape d'installation du résultat du projet.

Niveaux de développement d'une organisation

Niveau de maturité des relations entre les acteurs concernés par le projet.

Objectif

But à atteindre par le projet.

Organigramme technique de projet

Outil permettant de décomposer le projet en lots pouvant être affectés à des personnes différentes.

PERT

Technique de planification permettant d'optimiser la durée totale d'un projet.

Estimations pondérées

Technique permettant d'évaluer le temps nécessaire pour chacune des tâches du projet.

Plan de communication

Ensemble des actions de communication à mener auprès des acteurs concernés et impactés par le projet.

Progiciel de gestion intégrée ou PGI (en anglais *Enterprise Resource Planning* ou ERP)

Ensemble de programmes intégrant et automatisant les processus et les informations de l'entreprise à partir d'un modèle générique de processus pré-paramétrés, paramétrables selon les besoins de l'entreprise, sans programmation.

Projet de maintenance

Adaptation d'un logiciel informatique existant (changement réglementaire, confort utilisateur, correction d'anomalie...).

Rapport d'avancement

Support de reporting rédigé par le chef de projet à l'attention du comité de pilotage du projet.

Réalisation

Étape de fabrication de ce qui a été défini sur plan dans l'étape de conception.

Réception définitive

Validation donnée par les utilisateurs d'une application informatique sur l'adéquation entre les fonctionnalités et niveaux de performance constatés et ceux demandés dans l'expression des besoins.

Réception provisoire

Validation provisoire donnée par les utilisateurs d'une application informatique sur l'adéquation entre les fonctionnalités et niveaux de performances constatés et ceux demandés dans une expression des besoins antérieure permettant de mettre en exploitation l'application.

Recette

Contrôle permettant de s'assurer de l'adéquation entre le système à fabriquer (spécifié dans le cahier des charges) et le système livré d'un point de vue fonctionnel et technique.

Risque projet

Possibilité d'une exposition aux conséquences néfastes d'événements futurs ayant des impacts sur le projet en termes de coûts, de délais, de fonctionnalités, de qualité, d'utilisabilité et d'évolutivité.

Site pilote

Entité test d'une solution qui sera généralisée dans un deuxième temps.

Système

Ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but ou ensemble de matériels, procédures, personnels conçus et organisés en vue d'accomplir une ou plusieurs missions.

Système d'information

Ensemble organisé de moyens qui permettent de traiter et d'exploiter des informations dans le cadre d'objectifs définis au niveau de la stratégie de l'entreprise et de la réglementation. Ces moyens comprennent des acteurs, des procédures, des systèmes informatiques, des organisations.

Système informatique

Partie automatisée d'un système d'information. Un ou plusieurs ordinateurs, matériels périphériques et logiciels qui effectuent un traitement de données.

Tableau de bord

Outil de suivi du projet.

Test d'intégration

Progression ordonnée de tests pour vérifier que les différents composants du logiciel testés unitairement fonctionnent ensemble et sont conformes aux spécifications.

Test unitaire

Test conduit pour s'assurer qu'un composant du logiciel répond bien à ses spécifications.

Test usine

Contrôle du système fabriqué permettant de s'assurer que le système à livrer au client est opérationnel.

Index

Les numéros renvoient aux principales fiches traitant du sujet.

A

Accompagnement terrain 51

Acteur Module 1

Alliés 45

Analogies 34

Analyse fonctionnelle 13

Appel d'offres 39

Arbres des causes 62, 75

Assistance utilisateurs 51

Attendus réciproques 71

Audit Module 10, 95

Auditeurs 1

B

Back-up Module 7

Belbin 91

Besoins 56

Bilan 53

Bilan de projet 53, 61

Blanchard 93

Brainstorming 35

Bénéficiaires 1

C

Cahier de charges 38
Camembert 58
Capitalisation des expériences 53
Carte des forces 46
Cartographie des risques 74
Cellule de planification stratégique 1
Changement 44
Chantier 1
Chef de projet 1
Chef de projet informatique 1
Chemin critique 69
Cinq M 75
Comité de pilotage 1
Comité de projet 1
Comité stratégique 1
Commanditaire 1
Communication 62
Communication non verbale 78
Communication orale 78
Complexité relationnelle 24
Complexité technique 24
Conduite du changement 1
Confidentialité 64
Contrat client/fournisseur 56
Contrat de service 56
Contre-dépendance 23
Contrôle de l'incertitude 23

Contrôle de niveau 1 41

Contrôle de niveau 2 41

Contrôle et preuve 64

Contrôle interne 40

COPIL 3

COPRO 3

Courbe 58

Critères culturels 23

Critères de choix 10, 36

Critères de lisibilité 86

Cycle 90

D

Degré de confiance 55

Degré d'individualisme 23

DICP 41

Disponibilité 64

Dispositif de communication 65

Dispositif de contrôle interne (DCI) 41

Dissolution 50

Distance hiérarchique 23

Distance interpersonnelle 79

Dossier de consultation 39

Dysfonctionnements 74

Décision 77

Démarche d'analyse de la valeur (AVA) 27

Démarche PERT 62

Dépendance 23

Déploiement 50

E

Écart type 54

Engagements 56

Équipe projet 1

ERP 28

Étendue d'une distribution 54

Étude de faisabilité technique 10, 11

Étude d'opportunité 10, 11

Étude préalable Module 2

Estimations pondérées 29

Experts métiers 1

Experts techniques 1

F

Feuille de révélation et d'analyse de problème 95

Fiche de relevé de décision 62

Fiche de révélation et d'analyse de problème (FRAP) 99

Fiche d'expression du besoin 14

Filière 1

Foire aux questions 42

Fonction de contrainte externe 13

Fonction de contrainte interne 13

Fonction d'estime 13

Fonction principale 13

Fonction secondaire 13

Fonctions Module 1, 1

G

Gantt 70

Gestion des risques du projet 62

Gestion du projet 62

Guide des procédures 40

Guide utilisateurs 42

H

Habilitations informatiques Module 7

Hersey 93

Hexamètre de Quintilien (QOOQCP) 31

Histogramme 58

I

Indicateurs 62, 67

Indépendance 23

Initialisation Module 3

Instances Module 1, 1

Instances projet 1

Instances pérennes 1

Interdépendance 23

Intégrité 64

L

Leadership 89

Lettre de mission 95

M

Management situationnel 93

Manuel de procédures 42

Maquette 52

Masculinité 23

Maslow 92

Matrice urgence/importance 62, 73
Maîtrise d'ouvrage 1
Maîtrise d'œuvre 1
Mesures RH 51
Minto 88
MOA 8
Mode 54
MOE 8
Moyenne arithmétique 54
Médiane 54
Méthode de Monte-Carlo 30
Méthode « ESPRIT » 87
Méthodologie de résolution de problème (MRP) 26

N

Niveau de maturité 22
Non-conformité 59
Note de cadrage 19
Note de lancement 21
Note de lancement d'étude 11

O

Objectif 84
Objectifs pédagogiques 49
Opposants 45
Opérationnel 63
Organisation avec un coordonnateur 25
Organisation fermée (*Task-Force*) 25
Organisation matricielle ou croisée 25
Organisation ouverte avec un facilitateur 25

Outils de pilotage et de communication du projet 62

P

Parties prenantes 10

Passage du « gap » 47

PCA 41

Personnes sollicitées 1

PERT 47, 69

Pilotage 62, 63

Plan 84

Plan de communication 62

Plan de formation 40

Plan de management de projet (PMP) 20

Plan de travail 95

Plan d'assurance qualité 94

Planning 70

Planning de Gantt 62, 70

PMO 2

Portefeuille des risques 62

Prestataires externes 1

Probabilité 62

Processus 63

Profil 91

Programmation neurolinguistique (PNL) 80

Prototype 52

Précision du résultat 55

Préparation de la mission 95

Pyramide 92

Q

Questionnaire de contrôle interne (QCI) 95, 98

Questionnaire d'évaluation 60

R

Rapport d'audit 95

Rapport flash 62, 76

Rapport « utilité/coût » 27

Reporting aux instances 62

Responsable d'étude 1

Responsables chantier 1

Responsables filières 1

Restitution 95

Retour d'expérience 53

Risques 62, 74

Règles de sauvegarde Module 7

Réalisation 95

Réunion de lancement 21

S

Secrétariat projet 1

Seuil maxi 57

Seuil mini 57

Site pilote 48

Situation future satisfaisante (SFS) 13

Situation présente insatisfaisante (SPI) 13

SMART 13

Sollicités 72

Sondages 55

Soumissionnaire 39

Stratégie de communication 51

Style de communication 81

Support 63

Support projet 1

T

Tableau de bord 41, 62, 68

Tableau des attendus réciproques 62

Tableau des sollicités 62

Team building 89

Thème 84

TOP 84

V

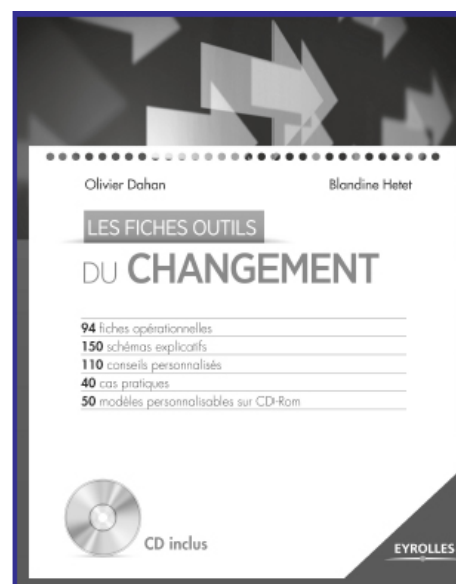
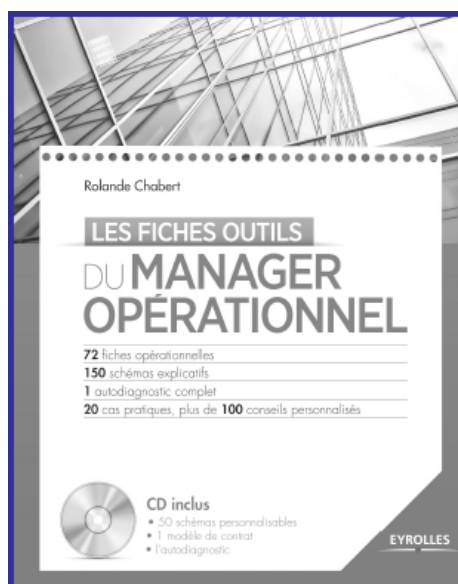
Valeur 27

Vote multicritères 37

Vote négatif 37

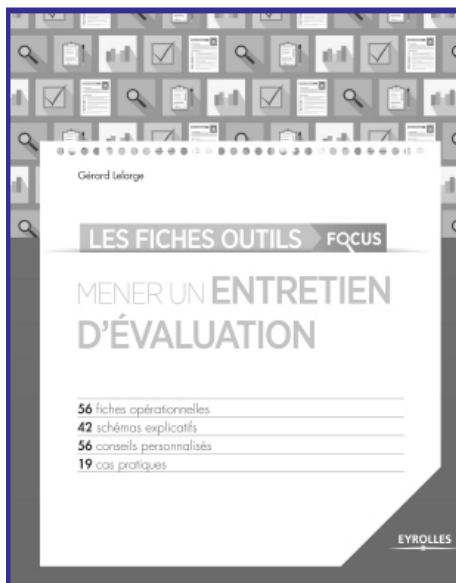
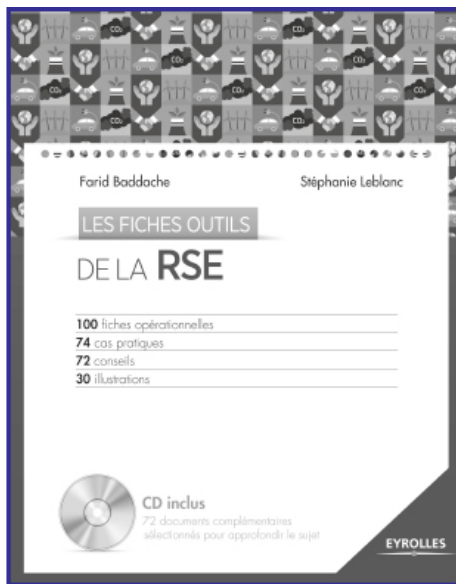
Vote pondéré 37

Dans la même collection









Pour suivre toutes les nouveautés numériques du Groupe Eyrolles, retrouvez-nous sur Twitter et Facebook

 @ebookEyrolles

 EbooksEyrolles

Et retrouvez toutes les nouveautés papier sur

 @Eyrolles

 Eyrolles