

# Gérer la qualité

---

Ce cours vous est proposé par Deborah Arnold et Pascal Corbel, Université Paris-Saclay, et AUNEGe, l'Université Numérique en Économie Gestion.

---

## Table des matières

<b>Objectifs d'apprentissage</b> .....	<b>2</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>2</b>
<b>La gestion de la qualité dans la phase de réalisation et de contrôle</b> .....	<b>2</b>
<b>Principes de base</b> .....	<b>3</b>
<b>Méthodes</b> .....	<b>3</b>
<b>Kaizen</b> .....	<b>3</b>
<b>La roue de Deming (PDCA)</b> .....	<b>5</b>
Plan – préparer, planifier.....	6
Do – développer, réaliser .....	6
Check – contrôler, vérifier .....	6
Act – Agir, améliorer, ajuster.....	7
<b>Similitudes et différences</b> .....	<b>7</b>
<b>Conclusion</b> .....	<b>7</b>
<b>Références</b> .....	<b>8</b>

## Objectifs d'apprentissage

À l'issue de ce cours, vous serez en mesure :

- De situer la gestion de la qualité dans le cycle de vie d'un projet
- De comprendre les principes de base de gestion de la qualité
- De comprendre l'apport de la méthode Kaizen à la gestion de la qualité
- D'identifier les quatre étapes de la roue de Deming
- De comprendre les similitudes et différences entre la méthode Kaizen et la roue de Deming

## Introduction

Dans ce cours nous commençons par situer la gestion de la qualité dans le cycle de vie d'un projet. Nous présentons ensuite les principes de base avant de décrire deux méthodes de gestion de la qualité en mode projet : l'approche Kaizen et la roue de Deming. L'exemple d'un projet européen est fourni à titre d'illustration. Nous terminons ce cours par une explication des similitudes et différences entre ces deux méthodes.

## La gestion de la qualité dans la phase de réalisation et de contrôle

Nous sommes dans **la phase de réalisation et de contrôle** du projet, qui consiste à mener à bien toutes les tâches pour réaliser le résultat final du projet (le produit ou le service). La **gestion de la qualité** fait partie des responsabilités du chef de projet.

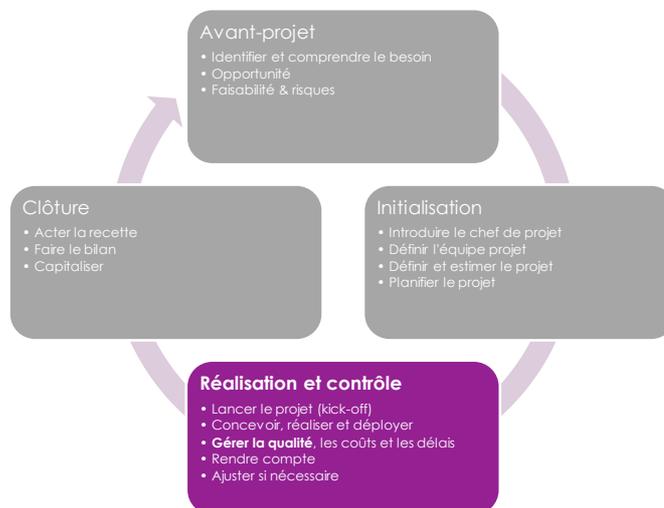


Figure 1 : La gestion de la qualité dans le cycle de vie d'un projet

## Principes de base

Selon Casanova et Abécassis (2012) :

Le management de la qualité doit concerner à la fois le **produit du projet** (conformité aux spécifications ou au cahier des charges) et le **management du projet**.

Le **plan de management de la qualité** établi dans la phase d'initialisation précise la manière dont l'équipe projet met en œuvre la politique de la qualité.

Le plan de management de la qualité décrit **la structure organisationnelle, les responsabilités, les procédures et les ressources nécessaires** au management de la qualité.

Sont aussi définies toutes les **activités planifiées** mises en œuvre dans le cadre du système de la qualité pour assurer le respect des standards de qualité exigés par le projet.

L'assurance qualité peut être réalisée **en interne ou par une structure externe** non impliquée dans la réalisation du projet.

Elle s'exerce tout au long du projet et doit aboutir à **l'amélioration de la qualité** qui englobe les actions décidées afin d'améliorer l'efficacité et l'efficience du projet. Ces actions conduisent à réaliser des **demandes de modifications** ou à mettre en place des **actions correctives**.

## Méthodes

Il existe de nombreuses méthodes pour gérer la qualité d'un projet. A titre d'exemple, nous présentons ici la méthode **Kaizen** et la **roue de Deming** qui conviennent toutes les deux à l'amélioration continue en cours de projet.

### Kaizen

La méthode Kaizen est plébiscitée pour sa simplicité et son efficacité. Kaizen est l'association des deux idéogrammes japonais :

**KAI** qui veut dire « changer »

**ZEN** qui signifie « bien » ou « vers le mieux ».

Comme nous le montre la Figure 2, KAIZEN veut donc dire « changer pour le mieux » (Demetrescoux, 2019).



Figure 2 : Kaizen (Demetrescoux, 2019, p. 22)

Sous Kaizen :

- Les améliorations des processus sont basées sur de nombreux petits changements plutôt que sur des changements radicaux de politique.
- Les idées d'amélioration proviennent du personnel qui travaille réellement sur les activités, et non de la direction ou de consultants.
- Tous les membres du personnel doivent continuellement chercher des moyens d'améliorer leurs propres performances.
- Tout le personnel s'approprie son travail et en assume la responsabilité.

Cet extrait du projet Erasmus+ ECCOE<sup>1</sup> illustre l'opérationnalisation de l'approche Kaizen :

La gestion de la qualité des procédures, des résultats et de la satisfaction générale des partenaires est effectuée périodiquement en accord avec le plan de travail et les étapes du projet. Du point de vue de la gestion de la qualité, chaque réunion représente un jalon pour un cycle de qualité Kaizen.

Il est demandé à tous les participants de :

1. Signaler toute déficience dans les processus du projet, à savoir (a) la gestion et la coordination, (b) la communication, (c) la production de résultats intellectuels, (d) l'adéquation entre les dépenses prévues et réelles en matière d'efforts et de ressources et (e) la sensibilisation/diffusion.

---

<sup>1</sup> [www.eccoe.eu](http://www.eccoe.eu)

2. Suggérer des solutions pour corriger ces déficiences, qui sont directement applicables par les participants eux-mêmes.
3. Mettre en œuvre les mesures correctives, en ajoutant les solutions à la liste des points d'action produite à l'issue de la réunion.

La stratégie d'assurance qualité du projet est élaborée et présentée aux partenaires du projet lors de la première réunion du projet. Une approche de développement de la qualité (plutôt qu'une « évaluation ») est utilisée. Un retour d'information est collecté auprès des partenaires du projet et des publics cible. Tous les partenaires sont responsables de la présentation des résultats du projet aux groupes cible et de la collecte de leurs commentaires.

Chaque partenaire accepte de contribuer à l'élaboration de la stratégie d'assurance qualité, de la réviser, de fournir un retour d'information et de l'améliorer. Chaque partenaire accepte de recueillir des informations en utilisant les formulaires annexés à la stratégie d'assurance qualité pour fournir un retour d'information et des recommandations d'amélioration.

Les jalons formels de contrôle de qualité sont mis en œuvre au moins tous les six mois, avant les réunions des partenaires, ainsi qu'avant les rapports intermédiaires et finaux, afin de laisser suffisamment de temps pour améliorer les résultats du projet pour leur version finale.

Il est à noter que cet exemple combine en fait deux approches de la qualité :

- Le Kaizen, que l'on perçoit notamment à travers les demandes d'identification des problèmes et de recherche de solutions, ainsi que sur les temps dédiés à l'amélioration prévus dans le planning ;
- L'assurance-qualité, qui se traduit notamment ici par un certain formalisme (formulaires, rapports).

Ces deux approches de la qualité sont complémentaires, mais relèvent d'une approche un peu différente, le Kaizen étant avant tout tourné vers l'amélioration des performances en tant que telles, tandis que celle de l'assurance qualité vise avant tout à garantir un certain niveau de service aux parties prenantes, et notamment aux clients. Elle met donc davantage l'accent sur la notion de preuve. C'est pourquoi elle se traduit souvent par une forme de certification.

## La roue de Deming (PDCA)

La roue de Deming est une méthode cyclique d'amélioration continue de la qualité, développé dans les années 1950 par William Edwards Deming, un statisticien américain.

Les quatre étapes de la roue de Deming, aussi appelé PDCA, sont :

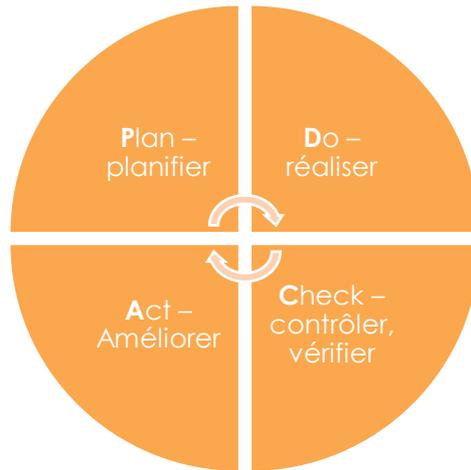


Figure 3 : la roue de Deming (PDCA)

Quelques principes :

- La roue de Deming soutient l'amélioration continue, en permettant de vérifier régulièrement que le projet est sur la bonne voie.
- Il faut faire un tour complet de la roue pour pouvoir avancer.
- Lors d'un projet, il faut intégrer plusieurs cycles assez courts afin d'intégrer progressivement les améliorations.

Regardons chacune de ces étapes dans le détail.

### **Plan – préparer, planifier**

Au niveau du projet, cette étape fait partie de la phase d'avant-projet et est affinée en phase d'initialisation. En cours de projet (phase de réalisation et de contrôle) elle sera mobilisée pour planifier les ajustements résultant d'un tour complet de la roue.

### **Do – développer, réaliser**

C'est l'étape de mise en œuvre, ou de réalisation des activités du projet, ou d'une partie du projet. Elle sera guidée par le calendrier de réalisation. Comme il est vivement conseillé d'intégrer plusieurs cycles PDCA en cours de projet, ce calendrier devra être construit en les intégrant.

### **Check – contrôler, vérifier**

Cette étape représente le(s) moment(s) formel(s) de contrôle de la qualité. Elle consiste à vérifier que le résultat du projet est conforme aux spécifications consignées dans le Cahier des Charges. Encore une fois, pour éviter de mauvaises surprises en fin de projet, il convient d'identifier des résultats intermédiaires (prototypes, maquettes etc.) à contrôler pour pouvoir intégrer les

améliorations. Il est vivement conseillé d'impliquer le client final du résultat du projet dans ces actions de contrôle intermédiaire, par exemple sous forme de tests utilisateur.

## **Act – Agir, améliorer, ajuster**

Ici il s'agit de prendre en compte les résultats de l'épate précédente pour intégrer les améliorations nécessaires. Ces améliorations peuvent porter à la fois sur le produit lui-même et sur les processus. Il y aura nécessairement un impact sur la planification du projet, ce qui nous fait rentrer dans un nouveau cycle PDCA.

## **Similitudes et différences**

Ces deux approches ne sont pas nécessairement incompatibles, car elles concernent toutes les deux l'amélioration continue. La principale différence réside dans la priorité donnée à la participation pour le Kaizen, et celle donnée à la formalisation des étapes pour la roue de Deming.

Sous Kaizen, il s'agit de développer un véritable état d'esprit « amélioration par petites touches » au sein de l'équipe projet, avec les notions de participation et de contribution pour bâtir une culture tournée vers la satisfaction de toutes les parties prenantes, que ce soit le client final ou les membres de l'équipe projet. La méthode Kaizen est souvent appliquée dans les projets qui suivent une méthode « agile » car elle convient parfaitement à la notion de petites avancées rapides.

La roue de Deming (PDCA) est une méthode plus pragmatique, ancrée dans les méthodes de gestion de projet « traditionnelles » comme l'approche en cascade. Sa planification sera donc plus formalisée.

## **Conclusion**

Dans ce cours nous avons situé la gestion de la qualité dans le cycle de vie d'un projet, à savoir dans la phase de réalisation et de contrôle. Nous avons présenté les principes de base de la gestion de la qualité en mode projet avant de décrire deux méthodes : l'approche Kaizen (illustrée par un extrait de dossier de projet européen) et la roue de Deming. Enfin, nous avons expliqué les similitudes et différences entre ces deux méthodes.

La gestion de la qualité est un champ bien plus vaste et il existe de nombreuses autres méthodes. Ce cours n'a pas vocation à couvrir l'ensemble des approches et outils, mais simplement à donner un aperçu de deux méthodes fréquemment mobilisées en gestion de projet.

## Références

Casanova, G., & Abécassis, D. (2012). La phase de réalisation. *Gestion de Projet*. AUNEGe/Université de Lorraine.

Demetrescoux, R. (2019). Outil 4. Kaizen. In *La boîte à outils du Lean* (pp. 22–25). Dunod.

### Comment citer ce cours ?

Gestion de Projet, Deborah Arnold et Pascal Corbel, AUNEGe (<http://aunege.fr>), CC – BY NC ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Cette œuvre est mise à disposition dans le respect de la législation française protégeant le droit d'auteur, selon les termes du contrat de licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). En cas de conflit entre la législation française et les termes de ce contrat de licence, la clause non conforme à la législation française est réputée non écrite. Si la clause constitue un élément déterminant de l'engagement des parties ou de l'une d'elles, sa nullité emporte celle du contrat de licence tout entier.

### Figures

Figure 1 : La gestion de la qualité dans le cycle de vie d'un projet .....	2
Figure 2 : Kaizen (Demetrescoux, 2019, p. 22) .....	4
Figure 3 : la roue de Deming (PDCA) .....	6