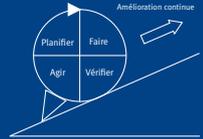




École des Ponts  
ParisTech

# Qualiscope de l'École des Ponts ParisTech



Numéro 1 - janv. 2010

## Sens et essence de la démarche qualité à l'École des Ponts ParisTech

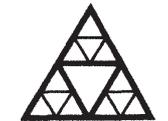
CONVICTION de la Direction générale de l'École, CONSTANCE de la Direction de l'enseignement et COOPÉRATION des acteurs impliqués assurent le sens et l'essence de la démarche qualité à l'École des Ponts ParisTech. C'est à l'image de ces trois piliers que le Qualiscope est conçu et que la démarche se développe continûment à l'École.

Ce premier numéro donne le LA au travers du double diapason : la Lettre d'engagement du directeur de l'École et l'interview du directeur de l'enseignement. Le prochain numéro proposera un bilan des co-productions des ateliers du Séminaire du 24 mars dernier et ouvrira les pistes et actions d'amélioration pour demain. Ce séminaire, au-delà des envies suscitées, des besoins exprimés et de l'engagement explicite du directeur, a véritablement impulsé une dynamique nouvelle qu'il nous appartient désormais d'entretenir au jour le jour.

Si parfois comme le soulignait Molière « le chemin est long du projet à la chose », souhaitons à cette démarche que de plus en plus d'acteurs dialoguent et coopèrent avec la conviction et la constance indispensables à l'amélioration continue.

Valérie Darthout  
*Mission qualité*

## Du directeur de l'École des Ponts ParisTech, *lettre d'engagement pour la démarche qualité.*



École des Ponts  
ParisTech

Champs, le 23 mars 2009

Destinataires : Tous personnels de l'ENPC  
s/couvert des chefs de service

PC/DE/09-2

Objet : Lettre d'engagement - Démarche Qualité

En 2009, l'École des Ponts ParisTech s'engage dans la mise en œuvre opérationnelle de la démarche qualité initiée en 2006. Cette démarche concerne dans un premier temps la mission formation d'ingénieurs, mission principale de l'École, et aussi les formations masters et mastères.

Nous souhaitons ainsi répondre à une exigence croissante de la Commission du titre d'ingénieur qui vise à mettre les écoles dans une démarche d'amélioration continue formalisée. Elle repose sur une écoute de nos partenaires extérieurs.

La démarche qualité sera progressivement étendue à l'ensemble des missions de l'école en s'appuyant sur l'expérience acquise par d'autres établissements publics : je pense au LCPC pour la recherche.

Cette démarche étant stratégique pour l'école, j'ai fait le choix d'en présider le comité de pilotage. Le projet est, à ce stade, placé sous l'autorité du directeur de l'enseignement.

Transverse par nature, la démarche qualité est l'affaire de tous. Dans cet esprit, je vous invite à y participer activement et vous encourage vivement à formuler des propositions tout au long du projet et au-delà.

Philippe COURTIER  
Directeur

UNIVERSITÉ ———  
— PARIS-EST

École nationale des ponts et chaussées  
6 et 8 avenue Blaise-Pascal - F-77455 Marne-la-Vallée cedex 2  
Tél. : + 33 (0)1 64 15 30 00 - Fax : + 33 (0)1 64 15 34 09 - www.enpc.fr



## De la Démarche Qualité à l'École des Ponts ParisTech...

### Interviews

1 **Richard Thummel,**  
directeur de l'enseignement

**Axe 1 :**  
Du côté du sens et des enjeux...

**Qualiscope :** Que signifient pour le DE les termes de qualité, 'démarche qualité' et 'amélioration continue' ... ?

RT : Le terme 'qualité' peut être ambigu. Son emploi au sens d'une **démarche qualité** (DQ) n'est pas le même que son emploi au sens courant. On peut dire de qualité quand ses caractéristiques sont supérieures à la moyenne sur une échelle donnée. Dans une **démarche qualité**, il n'y a pas de relation avec une échelle de valeur. Une démarche qualité est une façon de travailler ensemble et de coopérer pour créer jour après jour des valeurs ajoutées. C'est une forme d'organisation et de travail coopératif. Au-delà, on s'appuie sur des outils, des concepts, des objectifs pour enclencher la dynamique d'amélioration continue. Toute démarche qualité commence par « dire ce que l'on fait et faire ce que l'on dit ». Ensuite, on améliore en continu. L'esprit de l'amélioration continue consiste à identifier les éventuels points de dysfonctionnement pour analyser ensemble comment y remédier, au même titre qu'identifier les points d'amélioration pour collectivement construire des pistes et progresser.

**Qualiscope :** Qu'est-ce que cette démarche qualité va apporter de plus à l'École ?

RT : Cette démarche vise essentiellement à trouver des moyens de **progresser**

ensemble. Très souvent, les démarches qualité et c'est heureux, s'appuient sur l'existant, qui à l'École fonctionne bien. Au-delà, et pour progresser durablement ensemble, il s'agit d'insérer l'existant dans un cadre, à savoir le « **Système de management de la Qualité** »<sup>1</sup>. C'est précisément ce que nous avons entrepris. Ensuite, il s'agira d'entretenir le mouvement d'amélioration continue dont chacun est un maillon actif.

**Qualiscope :** Quelles sont alors les composantes de cette approche « travailler ensemble » ?

RT : Par nature, une démarche qualité est une démarche collective de services. De ce fait, les conditions de succès sont : **la participation** la plus large possible (l'équipe qualité, les groupes de travail *ad hoc*, le Séminaire qualité du 24 mars dernier et les séminaires à venir) et **l'engagement explicite** de la Direction Générale.

(Cf. lettre d'engagement en p. 1)

Les différentes composantes clés sont :

1. définir la stratégie et les objectifs ;
2. savoir relier l'action aux objectifs ;
3. s'appuyer sur une décomposition du fonctionnement en processus et activités pour y associer des objectifs ;
4. suivre ce que l'on fait ;
5. construire le dispositif de proposition d'améliorations ;
6. concevoir des mécanismes de traçabilité documentaire et de suivi des actions d'amélioration.

**Axe 2 :**  
Du côté des moteurs et des perspectives...

**Qualiscope :** Quel est le périmètre de la démarche qualité ?

RT : La démarche qualité à l'École porte aujourd'hui sur l'ensemble des formations,

à l'exception des formations doctorales. Par « formation » on entend tout le processus, du recrutement au suivi de l'insertion des diplômés, *via* la formation proprement dite et la délivrance des diplômes.

L'extension de la démarche qualité à l'ensemble des processus de l'École est en cours d'examen et pourrait être actée très prochainement.

**Qualiscope :** À quoi voit-on que la démarche qualité est « en route »... ?

RT : Une démarche qualité réussie est progressive car elle nécessite une phase de stabilisation et d'appropriation. Au-delà du volet organisationnel, il y a le volet culturel. Cette progression passe par trois phases :

1. phase clé et quasi permanente, d'information et de formation ;
2. phase en cours d'implication du plus grand nombre par les chantiers lancés pour faire suite aux ateliers du Séminaire du 24 mars dernier ;
3. phase avancée de mise en œuvre dès la fin 2009 du pilotage par processus au sein du macroprocessus Formation.

**Qualiscope :** Quelles sont alors les conditions de réussite de la démarche qualité ?

RT : J'en vois trois qui se conjuguent :

1. **faire simple**, c'est une condition d'acceptation. La DQ ne doit pas générer un travail supplémentaire sans valeur ajoutée ;
2. **impliquer** chacun dans la démarche dès la phase de définition des processus et des activités ;
3. **aller assez vite** pour maintenir la dynamique **mais pas trop vite** pour permettre à la démarche d'être portée par l'ensemble des départements d'enseignement, l'ensemble de la DE et au-delà selon l'évolution du périmètre.

<sup>1</sup> SMQ

Un exemple d'action initiée par une inspectrice des études : le « Guide des inspectrices des études » récapitule et précise les règles de gestion des cursus des élèves ingénieurs. Cette initiative prouve que chacun peut spontanément participer à cette démarche. La preuve par l'exemple est donc une vraie clé. Il est nécessaire pour l'appropriation de rendre utile et visible la valeur ajoutée d'actions concrètes menées dans le cadre de la démarche.

## Qualiscope : Quels sont les enjeux de cette démarche ?

RT : Parmi les enjeux clés de la DQ, en voici deux : le gain en efficacité et en robustesse et une meilleure coordination des actions. Un exemple d'action pour lequel l'École avait un besoin de robustesse et de clarification est la **délivrance de diplôme**. Il est indispensable d'être en mesure de prouver longtemps après la diplomation, qu'effectivement un ingénieur a bien été diplômé de notre École. Par ailleurs, un autre outil sur lequel la mission qualité travaille est la procédure de gestion documentaire. Son objet est de fixer des règles applicables à chacun, de la production à la mise à jour et jusqu'à la conservation des documents que nous produisons, pour en faciliter le suivi et l'accès.

## Qualiscope : Comment résumer la démarche qualité en trois mots ?

RT : **Implication, simplicité** dans la mise en œuvre et **amélioration continue**.

## ② Claire Bertrand, FAE, mission insertion, Direction de l'enseignement (mai 2009).

« La démarche qualité a eu des répercussions positives sur l'enquête d'insertion des jeunes diplômés de l'École. Bien que non intégrée à la démarche *a priori*, la question du suivi du premier emploi des

diplômés a été résolue grâce aux méthodes issues de la démarche qualité. En adaptant la réflexion et en mobilisant les outils et méthodes directement inspirés des groupes-projet, des procédures clés ont rapidement vu le jour. La mise en œuvre a été considérablement facilitée par le consensus et l'implication de tous qui expliquent que l'on ait atteint les objectifs fixés. À présent, ce sont des mesures d'amélioration qui sont mises en place. »

## ■ Glossaire «qualité» ■

« La pratique sans théorie est aveugle et la théorie sans pratique est absurde. » Kant

### ■ Amélioration continue

Activité permettant d'accroître régulièrement la capacité de l'École à satisfaire les exigences de ses clients.

### ■ Cartographie

La cartographie d'un processus consiste à recenser et à décrire l'ensemble des tâches ou activités composant un processus.

### ■ Clients - Système clients

Organisme ou personne qui reçoit un produit. À l'École des Ponts ParisTech, l'expression consacrée est « **système client** », système constitué des élèves, de la société, des partenaires académiques et industriels, des laboratoires, des employeurs publics et privés.

Les clients sont au centre de la définition des exigences tant qu'éléments d'entrée. La surveillance de leur satisfaction exige l'évaluation de leur perception du niveau de réponse de l'École.

### ■ Démarche qualité

Ensemble des actions que mène l'École pour accroître la satisfaction de ses clients et autres partenaires.

### ■ Exigences

Besoins ou attentes explicites, implicites ou imposés.

### ■ Indicateur

Outil de gestion destiné à mesurer l'efficacité d'un dispositif (indicateur d'activité), il est aussi un outil décisionnel. En qualité, il évalue la situation présente et mesure l'écart entre **ce qui est fait et ce qui devrait être fait** (indicateur qualité). L'indicateur est ainsi un outil d'identification des actions d'amélioration.

### ■ Procédure

Manière spécifiée (description normative) d'effectuer une activité ou un processus.

### ■ Processus

Ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie. La cartographie de l'École fait ressortir des macroprocessus (Management, Réalisation et Support). Les processus du macroprocessus formation sont : recruter et intégrer les élèves, former, construire et suivre les parcours individuels jusqu'au premier emploi et diplômé (Cf. cartographie du macroprocessus formation, à venir prochainement dans le Qualiscope n°2,).

### ■ Produit / service (livré / fourni)

Résultat (sortie) d'un processus.

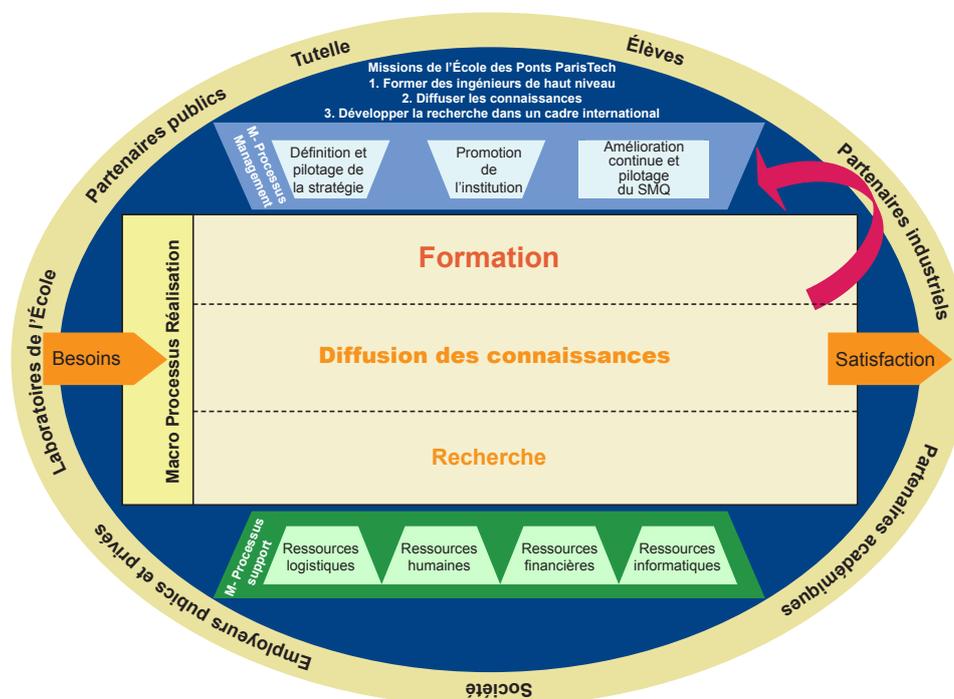
### ■ Qualité

Aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences des clients (+ exigences réglementaires).

### ■ Service (acteur et bénéficiaire)

Organisme ou personne interne ou externe à l'École qui bénéficie du résultat des activités décrites dans les processus.

## ■ Cartographie des macroprocessus de l'École des Ponts ParisTech ■



■ **Les trois missions de l'École des Ponts ParisTech** → former des ingénieurs de haut niveau, diffuser les connaissances, développer la recherche dans un cadre international.

■ **Le système clients de l'École** → les élèves, la société, la tutelle, les employeurs publics et privés, les partenaires publics et académiques, les partenaires industriels, les laboratoires de l'École.

■ **L'approche processus à l'École** → un choix orienté.

Toute activité utilisant des ressources et organisée pour transformer des éléments d'entrée en éléments de sortie est un processus. La norme ISO 9001 précise l'importance d'une approche processus pour le développement, la mise en œuvre et le suivi d'une dynamique d'amélioration continue d'un système de management de la qualité, afin d'accroître la satisfaction des clients à partir de l'écoute et de l'intégration de leurs attentes. Cette approche permet la mesure puis l'amélioration de la performance collective. Elle souligne l'importance d'appréhender les processus en termes de valeur ajoutée et de satisfactions des exigences.

Pour assurer son rayonnement et la satisfaction de l'ensemble de ses clients, le directeur de l'École a décidé d'orienter sa force organisationnelle sur une démarche d'amélioration continue via l'approche processus. L'objectif est de consolider les dialogues entre acteurs et systèmes pour renforcer la robustesse et les dynamiques interprocessus. Ce choix méthodologique permet d'atteindre cet objectif. Cette approche raisonnée est fondée sur la conviction que l'ouverture, la simplicité, l'utilité, la responsabilité et la coopération de tous, sont des facteurs forts de réussite. Le travail de formalisation des processus est assuré par l'équipe projet<sup>1</sup> et orienté par le comité de pilotage<sup>2</sup>. La mise en œuvre est progressive et pédagogique et la méthode choisie permet à chacun de participer à l'amélioration continue à laquelle l'engagement de la direction invite explicitement (Cf. Lettre d'engagement p. 1). Cette dynamique, les participants au Séminaire du 24 mars dernier l'ont déjà amorcée . . .

<sup>1</sup> Valérie Darthout (DE) chef de projet, Jörg Eschenauer, Valérie Joly, Isabelle Salengros, Jean Yves Poitrat, Thibaut Skrzypeck, Annie Soriot, Selma Abbas ainsi que Fabien Paris, Claire Bertrand, Annie Bloch, ayant récemment quittés l'École.

<sup>2</sup> Philippe Courtier (DG) préside le comité de pilotage, Richard Thummel (DE), Xavier Guérin (SG), Alain Ehrlacher (DE), Jacques Grandjean (DE), Valérie Darthout (DE), et Jean-Jacques Colleu (FAE) ayant récemment quitté l'École.

**Comité de rédaction :** Valérie Darthout - Jörg Eschenauer

**Appel à contribution :** faites parvenir au comité de rédaction vos propositions de contributions, vos envies de thématiques, vos lectures, vos découvertes et participations à des colloques, ainsi que vos retours d'expériences à partager. . .

**Pages intranet :** <http://www.enpc.fr/Comm/PAGES/interne/INTRANET.htm>