

Une petite histoire de gestion des connaissances : les modalités d'appropriation d'un dispositif de gestion des connaissances

1312

Résumé

Dans cet article, nous considérons donc l'organisation comme une « *juxtaposition de dispositifs et d'outils, ayant leur vie propre, et soumis à d'incessants problèmes de cohérence et de compatibilité* » (Moisdon, 1997). Nous partageons avec Detchessahar et Journée (2007) l'idée qu'un outil de gestion ne peut être appréhendé hors de son inscription dans l'organisation et de son appropriation par les acteurs (Grimand, 2006). Dans cette perspective, cet article rend compte des initiatives de gestion des connaissances entreprises par un réseau d'experts sur le domaine « Produits et Qualité » dans un grand groupe industriel. Il s'agit de « petites » histoires traitées d'un point de vue local relatées à travers la pratique quotidienne et le point de vue des acteurs. Ces histoires nous intéressent en ce qu'elles contiennent les différentes étapes d'un processus de gestion des connaissances (à savoir la création des connaissances, le transfert, la mise en œuvre, les retours d'expérience et réajustements) et nous permettent de rendre compte des dynamiques d'appropriation du dispositif.

Mots Clés : dispositif de gestion, gestion des connaissances, approche narrative, appropriation

Une petite histoire de gestion des connaissances : les modalités d'appropriation d'un dispositif de gestion des connaissances

Sur la base d'une étude de cas longitudinale, cet article interroge l'appropriation d'un dispositif de gestion des connaissances dans une grande entreprise industrielle. Dans cette recherche, nous adoptons le point de vue exprimé par Hatchuel et Weil (1992), Alvesson et Kärreman (2001), Hatchuel, Lemasson et Weil (2002) ou encore Grimand (2006) selon lequel l'engouement pour la gestion des connaissances ou Knowledge Management (noté KM) est le symptôme de la difficulté à maintenir des apprentissages collectifs efficaces. Ce constat conduit à s'interroger sur les formes d'actions collectives que la gestion des connaissances prétend rationaliser. Pour ces auteurs, l'engouement des entreprises pour le KM tient d'ailleurs autant à la multiplication des experts qu'à une remise en cause de leurs modes d'intervention et du renouvellement de leurs savoirs. En effet, rappellent-ils, *« une crise de l'action collective est toujours une crise double : à la fois une crise des savoirs et une crise des relations »* (Hatchuel et Weil, 1992).

L'engouement pour la gestion des connaissances conduit à la multiplication des outils et dispositifs de gestion dans les entreprises. La finalité d'un outil de gestion est d'aider un acteur ou un groupe d'acteurs à raisonner sur les fonctionnements dans lesquels leur action s'inscrit, et à anticiper leurs évolutions possibles (Moisdon, 1997:10). Un outil de gestion, rappelle Moisdon, n'est pas forcément prescriptif, son rôle consiste avant tout à instruire les choix, les orienter ou les évaluer. Un outil de gestion est toujours une représentation *formalisée* de l'organisation ; contrairement à une règle, il ne peut être informel. Moisdon distingue les outils de gestion, des dispositifs de gestion. Un dispositif de gestion est *« un concept plus large, spécifiant quels type d'arrangements des hommes, des objets, des règles et des outils paraissent opportuns à un moment donné »* (Moisdon, 1997: 10-11). Par exemple, l'animation d'une communauté d'experts requiert un dispositif : celui-ci fixe le rythme et la composition des réunions, les modalités d'animation, les objectifs attendus. Il peut s'aider d'outils, il peut conduire à de nouveaux outils et son existence même peut avoir été déclenchée par une approche formalisée. Dans notre étude, nous considérons donc l'organisation comme une *« juxtaposition de dispositifs et d'outils, ayant leur vie propre, et soumis à d'incessants problèmes de cohérence et de compatibilité »* (Moisdon, 1997). Nous partageons avec Detchessahar et Journée (2007) l'idée qu'un outil de gestion ne peut être

appréhendé hors de son inscription dans l'organisation et de son appropriation par les acteurs (Grimand, 2006).

Dans cette perspective, cet article rend compte des initiatives de gestion des connaissances entreprises par un réseau d'experts sur le domaine « Produits et Qualité » dans une entreprise industrielle. Il s'agit de « petites » histoires traitées d'un point de vue local relatées à travers la pratique quotidienne et le point de vue des acteurs. Dans ces histoires, les experts ne font pas de *knowledge management* avec un « grand K ». Pour ce réseau d'experts, la finalité est avant tout de nature technique : il s'agit d'améliorer les connaissances et les compétences dans leur domaine d'expertise par la mise en place de procédures standards (QTS). L'histoire des Quality Technical Standards nous intéresse en ce qu'elle contient les différentes étapes d'un processus de gestion des connaissances (à savoir la création des connaissances, le transfert, la mise en œuvre, les retours d'expérience et réajustements) et nous permet de rendre compte des dynamiques d'appropriation. Après avoir détaillé la démarche et le contexte de l'étude nous rendons compte des différents épisodes avant de conclure sur les dynamiques d'appropriation.

Démarche de recherche

Nous présentons brièvement la méthodologie de ce travail ainsi que le contexte de l'étude avant de présenter en détails les petites histoires de l'appropriation du dispositif de gestion .

1. Méthodologie de l'étude de cas

Dans le cadre d'un contrat CIFRE, le premier auteur a participé, au sein de l'équipe de gestion des connaissances de la direction technique l'entreprise, à la mise en place d'un intranet technique et à l'élaboration de connaissances codifiées nommées *Industrial Standards*, (Anonyme, 2009). Ce rôle d'acteur-participant a permis d'accéder à de nombreux documents internes et de nous entretenir quotidiennement avec les acteurs aux trois niveaux de l'organisation : central, régional, local. Au cours de ces trois années, la chercheuse a rassemblé quatre classeurs de documents d'archives sur la gestion des connaissances, tenu un journal de bord de 150 pages qui retranscrit ses nombreuses discussions informelles, les comptes-rendus des réunions auxquelles elle a participé, ses interrogations, remarques et réflexions réalisé 50 entretiens semi-directifs auprès de membres du siège technique, d'experts des Centres Techniques régionaux et de personnel en usine. Face à la profusion des données collectées sur une période de presque 20 années et à la diversité des lieux

d'observation, une première démarche a consisté à raconter l'histoire de la gestion des connaissances. Cette histoire a été ordonnée autour d'une intrigue principale, suivant en cela Paul Ricœur (1983) pour qui c'est la mise en intrigue qui ordonne et donne sens à une expérience temporelle confuse et informe (pour une présentation détaillée de la méthode d'analyse narrative, voir Anonyme, 2011). L'intrigue principale relie le dispositif de gestion des connaissances au processus de rationalisation. Elle est reliée au modèle d'organisation dit multi-locale et aux enjeux stratégiques de l'entreprise. Cette intrigue est déployée dans trois récits secondaires organisés autour des enjeux identifiés à savoir la codification, la dynamique des experts et enfin l'appropriation du dispositif. C'est ce dernier aspect qui est présenté dans cet article.

2. Contexte de l'étude : le laboratoire dans l'usine, un monde à part

Le rôle du laboratoire est de contrôler la qualité du produit aux diverses étapes du processus de fabrication afin de garantir un produit final homogène. La collecte des échantillons à différents stades de fabrication était souvent le premier petit boulot des opérateurs de production, qui se familiarisaient ainsi avec l'ensemble du processus de fabrication. Aujourd'hui, les échantillons sont souvent prélevés de façon automatique. Les échantillons sont ensuite analysés au laboratoire, soit par l'opérateur de production, soit par un technicien de laboratoire. En fonction des résultats de l'analyse, des indications sont données aux opérateurs en salle de contrôle afin de réajuster certains paramètres.

Le laboratoire se trouve donc au carrefour de plusieurs métiers : procédés, fabrication, mais aussi technico-commercial. C'est le laboratoire qui garantit que le produit répond aux normes qualité en vigueur dans le pays. Si les clients se plaignent de la mauvaise qualité du produit, la faute en reviendra au laboratoire qui n'aura pas analysé correctement le produit. Malgré ce rôle central dans l'usine, le laboratoire a parfois été vu comme « l'empêcheur de tourner en rond » : les gens de production sont persuadés de faire un « bon produit » et s'il n'y avait pas de contrôle qualité, l'usine pourrait produire encore plus. Et d'abord, qu'est-ce qui prouve que les analyses du laboratoire sont exactes, s'interrogent ouvertement de nombreuses personnes rencontrées ?

Le laboratoire est traditionnellement perçu dans l'entreprise comme un coût qui présente un retour sur investissement faible. Lorsqu'il s'agissait d'arbitrer entre l'achat d'un équipement de production et l'un de laboratoire, le département Qualité était souvent le perdant. Traditionnellement, c'est au laboratoire que les opérateurs de production, usés par des tâches

physiques difficiles, finissaient leur carrière. Le savoir-faire s'y transmet par compagnonnage, en observant les anciens. En effet, une grande partie du savoir est de nature tacite ; par exemple, tester la consistance/résistance du produit en faisant une boule de produit. Constaté une modification d'état par un changement de couleur dans une éprouvette... Mais cette transmission de savoir par voie orale, transmet parfois aussi des erreurs. Chaque technicien développe son tour de main, chaque laboratoire développe ses propres méthodes d'analyse de routine. Cependant face à la forte mobilité du personnel en usine, il est souvent impossible d'assurer le transfert du savoir-faire entre les anciens et les nouveaux. De plus en plus, les compétences se perdent.

Face aux laboratoires des usines, se trouvent les Centres Techniques régionaux (Amériques, Asie, Europe, Afrique) qui ont pour mission d'apporter un support technique aux usines de leur zone afin de les aider à améliorer leur performance et de les accompagner vers l'excellence industrielle. Cette mission regroupe l'assistance technique aux usines, le suivi des performances et la mise en œuvre des plans d'amélioration. Les équipes de support technique peuvent aussi concevoir, étudier et réaliser des projets d'investissements pour les usines, comme par exemple, la mise en place d'un nouvel équipement de production. Les Centres Techniques sont également chargés de développer les compétences des usines, notamment par le biais de formations mais aussi de façon informelle par les discussions, les explications données pendant la pratique commune et le coaching. Ainsi, ils jouent un rôle majeur dans le développement et le transfert des politiques et des savoir-faire du groupe auprès des usines.

En 2004, face aux coûts engendrés par les problèmes de qualité et en l'absence d'un système fiable de contrôle qualité des produits, le réseau des responsables Produits et Qualité des Centres Techniques décide de s'attaquer au problème des laboratoires d'usines. Un nouveau réseau est constitué, Lab'net, il rassemble les responsables de laboratoire. La première tâche de Lab'net est de se donner les moyens d'évaluer la performance des laboratoires d'usine. Il met en place un indicateur de performance, le *Lab Accuracy Index* (LAI). Cet indicateur est déterminé de la façon suivante: chaque année, il est demandé à tous les laboratoires d'usines d'analyser un même échantillon de produit appelé IU pour essai inter-usines. Au total, 20 tonnes d'IU sont distribuées aux usines! Les laboratoires sont ensuite classés en fonction de l'exactitude de leur analyse. Les résultats de ce premier essai croisé révèle qu'un tiers des laboratoires est en deçà des critères de performances fixés par Lab'net. La publication des résultats du LAI provoque une secousse dans l'entreprise : les directeurs de Région, les

responsables de *Business Units*, les directeurs d'usine découvrent le problème des laboratoires. Le Directeur d'expertise Produits et Qualité va utiliser ces résultats pour mettre au premier plan les laboratoires. Il raconte :

« On a dit au vu des résultats, il est important de travailler, mais on n'a pas dit, c'est obligatoire. Il y en a qui ont rigolé [...] En Amérique du Nord, par exemple, ils n'ont rien fait. Et l'année d'après au vu des résultats du LAI, ils étaient au même niveau que l'Afrique. [...] En réunion, c'est pas agréable pour les patrons quand on annonce le classement [...]. Là, ils se sont mis au boulot. »

Pour Lab'net, la solution aux problèmes d'analyse réside dans la standardisation des méthodes d'analyse. Le réseau établit une liste des méthodes de référence, les normes, que tout laboratoire doit pratiquer. En 2005, il entreprend de rédiger la première méthode, la plus utilisée et aussi la plus complexe : l'analyse par fluorescence X (« XRF Analysis »). Pour André, coordinateur QTS, l'objectif est de fournir aux responsables de laboratoire, un guide pour l'action.

« Avant les QTS, nous n'avions rien, on pinaillait. Maintenant, on a les documents, c'est un changement complet. C'est pas une surcharge de travail, c'est remplacer les façons de travailler, c'est déstresser. Maintenant, aucun chef de labo n'est seul. Il a un réseau mondial pour répondre à ses questions. »

1. Episode 1 : la création des connaissances

L'objectif des QTS est d'établir une méthode qui devra devenir *la* norme dans toutes les usines de la branche Produit. Cette méthode doit être compatible avec les différentes normes régionales dont dépendent les laboratoires¹. Un gros travail d'harmonisation est donc nécessaire. La standardisation va très loin. Afin que les résultats des usines soient vraiment comparables rien ne doit être laissé au hasard : il faut utiliser le même équipement, les mêmes produits chimiques et réactifs, les mêmes échantillons de référence. Pour les usines, la mise en conformité avec les QTS nécessite donc un investissement en équipement (machines, produits chimiques). Carmen (nom d'emprunt) décrit ainsi le processus de création des méthodes QTS :

« Avant d'écrire, on préconise différentes méthodes et on les teste. Cette partie expérimentale nous permet de définir ce qu'on va écrire. Une fois les grands principes établis, on confie la rédaction à un Centre Technique, les drafts sont mis sur le Team Work Space du réseau,

¹ Les normes de référence auxquelles les laboratoires doivent se conformer sont essentiellement celles de l'Union Européenne (EN) et celles d'Amérique du Nord (ASTM).

chacun peut réagir, modifier le document. Deux fois par an, on fait une réunion et suite à la réunion, on fait les dernières modifications du document. »

Trouver le consensus

La réunion est d'une importance capitale. Il s'agit de s'assurer que chaque point du texte est applicable partout. Les experts anticipent sur leur tâche suivante qui sera de convaincre les techniciens de laboratoire d'abandonner leurs pratiques habituelles pour les méthodes préconisées par les QTS.

« Vous avez l'impression qu'on va trop dans les détails, mais c'est comme ça que les opérateurs en usines vont nous challenger! », explique un Lab Coach en réunion Lab'net.

Carmen décrit le déroulement de la réunion comme un débat de lois:

« On présente tous les pré requis pour arrêter un texte. La discussion est complètement ouverte, c'est très technique. La personne qui gère la réunion décide ou non d'arrêter le débat. Une assistante est chargée de la saisie en temps réel du texte. [...] C'est très lourd, c'est très pénible. On ne se réunit pas pour se faire plaisir mais parce que c'est efficace. »

Pour les membres du réseau, la pire réunion fut sans aucun doute la première. Le premier QTS est né dans la douleur. Le document final a été produit en trois jours à Montréal, à raison de 10 heures par jour dans une salle de réunion. Un participant évoque « un conclave porte fermées ». Le réseau avait déjà rédigé une dizaine de brouillons, et modifiait la dernière version ligne à ligne, en temps réel...

Tacite et explicite

Les membres du réseau se heurtent aussi à la difficulté de traduire un savoir-faire souvent tacite de manière explicite. La chimie ressemble parfois à la cuisine. Lors d'une réunion de rédaction de QTS, les experts s'interrogent:

« Combien de grammes y a-t-il dans une pincée ? Et sur une pointe de spatule ? »

Et lorsqu'un technicien de laboratoire est appelé à la rescousse pour décrire une étape de l'analyse de la chaux libre par méthode complexométrique, le dialogue révèle l'ampleur du fossé entre pratique et théorie :

- *Expert : Comment vous mesurez ?*
- *Technicien : On a une pissette, on appuie un peu... Il faut que la couleur passe au rose.*
- *Expert : Quel est le pH ?*

2. Episode 2 : la diffusion des QTS

Le 15 Mai 2006, une lettre du Directeur est adressée aux centres techniques pour annoncer la parution du premier « Quality Technical Standard » concernant les analyses réalisées en laboratoires. Désormais, ces standards ou normes doivent devenir la pratique de référence dans tous les laboratoires d'usines. La lettre précise que les QTS sont des « *Best Practices* obligatoires ». Dans l'usine, le responsable Qualité sera chargé de s'assurer de la mise en place des QTS. Les Centres Techniques animeront le processus de déploiement et apporteront leur assistance aux usines.

2.1. *Le transfert des QTS*

L'envoi de la lettre de la direction technique marque le début de la campagne de déploiement des QTS en usines. Chaque Centre Technique va développer son approche, ses outils pour transférer le premier QTS. Pour le directeur d'expertise direction technique, il est important de laisser la bride libre aux Centres Techniques afin que chacun s'approprie le document et l'adopte en fonction des spécificités du contexte régional. Rendez-vous est pris dans un an afin de faire un premier bilan.

Le QTS est composé de trois documents : la méthode, un questionnaire d'auto-évaluation, permettant au laboratoire d'évaluer son niveau de conformité avec le QTS, et une présentation *PowerPoint* rappelant les points-clés de la mise en œuvre des QTS.

2.2. *Des approches diverses*

2.2.1. Centre technique TCEA : une stratégie tâtonnante - de l'information à la formation

Le calendrier de diffusion du premier QTS est parfait. La lettre et le document sont diffusés quelques semaines avant les Rencontres Qualité (*Quality Days*) du Centre Technique. Là, seront présents les responsables Qualité des usines de la zone TCEA. C'est l'occasion idéale pour les informer des exigences des QTS, dresser un premier bilan des auto-évaluations, établir un plan d'action et un budget investissement.

Pour le reste, le contenu des QTS est cohérent avec la démarche d'audit mise en place par le département Produits et Qualité. Ce dernier s'est donné pour objectif d'auditer sur trois ans les 45 usines de la zone sur cinq méthodes clés d'analyse – qui correspondent justement à la liste des QTS. Dans le cadre des audits, les experts en profiteront pour informer et former sur le QTS, comme l'explique le responsable Produits et Qualité :

« Quand on a vu débarquer les QTS on s'est rendus compte que c'était parfaitement cohérent avec le scope de nos audits, entre parenthèses, on est évalués sur notre capacité à faire des audits. Et au fur et à mesure qu'on ira dans les usines, on les aidera à continuer l'implémentation qu'ils vont forcément faire puisqu'ils ont reçu le document, qu'ils ont été informés par la grande hiérarchie que ces documents-là étaient mandatory et qu'il fallait les mettre en place. »

Un an plus tard, cependant, le TCEA constate l'inefficacité de la démarche. En s'adressant aux Responsables Qualité des usines, il a frappé trop haut. L'information n'est pas descendue jusqu'aux techniciens de laboratoire qui réalisent les analyses par Fluorescence X. Quand aux audits, ils ont surtout permis de constater que dans la plupart des usines, le QTS n'était pas mise en place.

« On se rend compte un an après qu'aller auditer une usine qui n'a absolument pas commencé le QTS, c'est pas aussi efficace. D'accord on a progressé, on a débarrassé le terrain, on a identifié un plan d'action, mais par rapport à ce que ça aurait pu être, c'est moins bien, c'est moins efficace. C'est pour ça qu'on a mis en évidence que les personnes à convaincre n'étaient pas forcément les responsables qualité, ils doivent savoir que ça existe mais c'est les opérateurs qui ont en charge de mettre en place la QTS qu'il faut aider. »

Former les opérateurs

L'équipe Produits et Qualité du TCEA décide donc de changer de stratégie : elle va désormais assurer des formations QTS auprès des techniciens de laboratoire. Un calendrier des formations par pays est mis en place. Le contenu des formations s'inspire des formations QTS développées par le CTEC dès le début du lancement des QTS.

La première de ces formations a eu dans une usine en France. Elle rassemblait les techniciens de laboratoire de plusieurs usines françaises. C'était pour les techniciens une occasion unique d'échanger sur leur pratique, leurs difficultés, de comparer l'organisation du laboratoire dans chaque usine, et de faire part de leurs astuces : telle usine a développé un véritable savoir-faire pour changer les verres du spectromètre, une autre a des problèmes d'encrassage du bol du surbroyeur, une autre donne sa technique pour nettoyer les perles,... Dans le bilan qu'ils font de la formation, les techniciens mettent en avant l'opportunité de se retrouver entre eux et demandent à pouvoir organiser de telles rencontres plus souvent.

Mais comme les rédacteurs de Lab'net l'avaient anticipé, la formation était aussi l'occasion de contester certains aspects du document. Les techniciens cherchaient à défendre la légitimité de leur pratique actuelle par rapport aux préconisations des QTS. Les experts du Centre Technique devaient faire un arbitrage délicat, comme l'explique l'un des formateurs :

« La difficulté, c'est qu'ils ne personnalisent pas trop le QTS. On essaie d'insister sur les grands principes et il faut que les résultats soient là. [...] On fait passer le message sur le

respect des grands principes du QTS : les courbes de calibration, la fourchette de résultats, la préparation de l'échantillon, mais en même temps, on doit garder une certaine souplesse, parce qu'on sait que la réalité de l'usine est différente de l'idéal des QTS. On essaie de leur donner des suggestions pour les aider. »

De la formation au coaching

Enfin, pour certaines usines, où le niveau de compétence est très faible, le TCEA a mis en place un coaching serré de l'usine. Un poste de Lab Coach a été créé. Ainsi, une usine anglaise accumulait les problèmes :

« Quand on analyse on se rend compte que le cru n'est pas maîtrisé, que les analyses ne sont pas correctes que l'IP21 est paramétré n'importe comment, que l'usine n'est pas maîtrisée correctement. Il y a eu perfusion. L'usine a été mise sous perfusion. Simon [lab coach du TCEA] est le perfusant, 'el doctor'. »

Dans ce cas, après avoir passé une semaine sur place afin de définir avec l'usine le cadre de la mise en place des QTS, le Lab Coach est resté en contact étroit avec l'usine : des conférences téléphoniques étaient organisées tous les deux jours. De même, dans certaines usines africaines où la mise en place des QTS amène une rupture technologique, les experts Produits et Qualité sont très présents.

2.2.2. Centre Technique CTEC: développer les compétences par la formation

Contrairement au TCEA, le département Produits et Qualité du CTEC a dès le début choisi d'organiser des séances de formation. Ces séances de deux jours regroupent les chefs de laboratoires, techniciens de laboratoire et parfois les responsables Qualité des usines d'un même pays. Le contenu de la formation est très pratique, il s'agit de s'assurer que de retour à l'usine, les techniciens soient capable de mettre en œuvre le QTS.

Cette formation est ensuite suivie de façon individualisée au moyen des cartes de contrôle de l'analyse FX que chaque laboratoire envoie à l'expert QTS du CTEC. Ces diagrammes représentent l'historique des analyses FX réalisées. Ils permettent de saisir les dérives qui interviennent parfois. L'expert QTS du CTEC renvoie à chaque laboratoire un commentaire qui aide les techniciens à interpréter correctement la carte de contrôle et à réaliser les actions correctives nécessaires. Cette approche est très appréciée des usines.

Il arrive aussi que le Centre Technique invite un responsable Qualité ou un chef de laboratoire d'usine à venir se former dans le laboratoire du CTEC.

Enfin, le CTEC a également développé des « challenged self-assessments » afin d'évaluer avec l'usine le degré de mise en œuvre des QTS. Il s'agit d'un outil de contrôle souple qui invite au dialogue entre la vision usine et la vision du Centre Technique. L'expert QTS explique :

« Tous les trimestres, j'envoie aux usines un questionnaire d'auto-évaluation auquel j'ai rajouté mes explications et commentaires. Les usines me le renvoient en ajoutant leurs commentaires. A partir de ce document, je réalise une évaluation du degré de mise en œuvre des QTS que j'adresse au Responsable Qualité et au directeur de l'usine, ça leur permet de savoir où ils en sont. Maintenant, je leur envoie aussi les évaluations des trimestres précédents, ça leur permet de voir s'ils se sont améliorés d'un trimestre à l'autre. »

Le suivi de la mise en œuvre des QTS se fait essentiellement à distance, au moyen d'outils de reporting (cartes de contrôle, *challenged self-assessment*). Hormis pour les formations, l'expert QTS se rend peu en usines. La seule exception concerne la Jordanie. Surprise de ne pas recevoir de réponses à ces mails demandant des informations sur la mise en place des QTS et ne sachant comment interpréter l'attitude de l'usine, l'expert a décidé de se rendre sur place.

Une approche sur mesure : le programme « Peer For Performance »

Depuis 2006, le CTEC a lancé un programme d'entraide entre les usines à bon niveau de performance et celles à faible niveau de performance. Des ingénieurs usine Procédés et Maintenance reconnus pour leur expertise aident leurs pairs à progresser en passant environ une semaine par mois dans l'usine en difficulté. Dans le cas de la qualité, le coach n'est pas un ingénieur usine, mais un expert du Centre Technique qui a longtemps travaillé en usine. Il a pour mission de développer les compétences des équipes Produits et Qualité des deux usines de Jordanie. Dans l'une des usines, située dans une zone isolée, il s'agit d'aider le nouveau responsable qualité à assumer ses fonctions sur le plan technique et managérial. Le défi est de taille sur le plan culturel aussi: la responsable qualité est l'unique femme de l'usine dans une région musulmane très conservatrice.

L'expert du Centre Technique va mettre en place un contrat qui désigne les modalités de collaboration entre coach et coaché et implique leur hiérarchie (directeur usine et BU, directeur CT). Il développe aussi des outils de suivi : le coaché doit tenir un journal des apprentissages, élaborer des plans d'actions sur les projets identifiés avec le coach. Il met également en place des indicateurs pour évaluer la performance du coaché sur le plan technique et managérial. Les résultats de ces différentes actions sont communiqués à la hiérarchie.

Yasmine, la responsable Qualité de l'usine, parle avec lyrisme de ce programme qui l'a transformée non seulement dans son rôle de Quality Manager, mais au-delà dans sa vie personnelle.

« Avant, je me sentais comme un oiseau sans ailes. Maintenant, je veux déployer mes ailes. Je me suis trouvée en tant que Quality Manager. J'ai trouvé ma place. Je me sens responsable. »

La mise en place des QTS n'est qu'un aspect du programme *Peer for Performance* en Jordanie. C'est sur les conseils du coach, que Tetyana, l'expert chargée des QTS, se rend en Jordanie. Accompagner Tetyana dans cette mission a donné l'occasion d'observer la relation entre le Centre Technique et l'usine : comment l'expert cherche à gagner la confiance du responsable qualité et de son équipe, comment elle cherche à convaincre la responsable qualité de l'intérêt de mettre en place les QTS et comment elle décode pour l'usine les subtilités du document QTS.

Dans mon journal de bord, j'ai décrit les trésors de persuasion que déploie Tetyana :

Cet après-midi, enfermées dans la salle des machines XRF, qui était la seule pièce chauffée, avec le ronron des machines en fond sonore, j'ai vraiment vu Tetyana déployer tous ses talents de pédagogie, de patience et de diplomatie. Elle a repris toutes les données de l'usine, elle a cherché à s'assurer qu'à chaque fois Yasmine comprenait ce qu'elle faisait, elle a expliqué. Elle l'a convaincue de l'intérêt du document QTS. Il semble que Yasmine ne l'avait pas lu ou du moins, le document est si complexe qu'elle ne l'avait pas compris. Avec les explications de Tetyana, tout devient limpide et Yasmine regarde le document d'un œil neuf. Tetyana a aussi essayé de convaincre Yasmine de l'importance de garder le contact avec le CT dès qu'elle avait une question. Elle lui a montré l'intérêt des cartes de contrôle et comment le CT peut l'aider à en faire l'interprétation. Elle a essayé de gagner la confiance. Le CT est là pour aider, pas pour contrôler. Enfin, elle a cherché à rendre Yasmine plus proactive : c'est à l'usine de formuler ses besoins de formation, le CT est au service de l'usine, mais il ne peut pas prendre des initiatives pour l'usine. » (Journal de bord, 27/11/2007)

2.2.3. Centre Technique CTS : des outils et des hommes

Le CTS a développé deux approches de déploiement des QTS en fonction du niveau de compétences de l'usine. Pour les usines jugées suffisamment autonomes, le CTS a créé un kit d'aide à la mise en œuvre : questionnaire d'auto-évaluation beaucoup plus détaillé que celui fourni dans le document QTS, une newsletter, *Lab Technical Notes*, truffée d'informations pratiques pour se procurer les produits et réactifs, des présentations simplifiées des différentes étapes de l'analyse FX, etc. Ces usines bénéficient aussi d'une assistance téléphonique du CTS. Chaque année, le CTS choisit cinq usines « prioritaires ». Il s'agit d'usines où le niveau de performance est faible ; elles bénéficient alors d'un soutien individualisé du Centre

Technique. Un lab coach du CTS fait des séjours fréquents à l'usine afin de l'aider dans les différentes étapes de la mise en œuvre des standards.

2.2.4. Centre Technique ATC : aintenir la pression

A l'ATC, le déploiement des QTS s'intègre dans un programme global d'amélioration de la qualité lancé en 2005, le *Quality Control Improvement Process* (QCIP). Ce programme repose sur la mise en place d'un réseau qualité dans chaque Business Unit, des indicateurs de contrôle de la qualité, et un suivi constant des usines par les experts du Centre Technique. Le réseau Qualité est animé par un responsable de la BU ; il rassemble les responsables Qualité des usines, les responsables ventes et marketing, et un expert du Centre Technique. Il se réunit deux jours environ toutes les six semaines pour passer en revue la performance des usines et échanger. C'est dans ce cadre, que l'ATC présente aux responsables qualité et aux techniciens XRF invités pour l'occasion, le contenu du QTS et le processus de mise en œuvre.

Les experts Produits et Qualité de l'ATC se rendent une fois par mois dans chaque usine de la zone. Lors de ces visites mensuelles, ils font le point sur la mise en place des QTS et assurent des formations à la volée si nécessaire. Comme l'Amérique du Nord, l'ATC a développé un questionnaire d'évaluation détaillé lui permettant de vérifier chaque point de la mise en œuvre. A l'issue de leur visite, les experts publient un état d'avancement de la mise en œuvre des QTS par le laboratoire. L'expert chargé du déploiement des QTS pour la Chine résume l'approche de l'ATC ainsi :

« Dès le début, on a réalisé qu'après la première visite, il faut occuper le terrain. Si vous n'êtes pas présent, les choses qu'on a expliquées vont être oubliées. Nous voulons maintenir la pression. »

3. Episode 3 : le temps d'un premier bilan

En 2006-2007, chaque Centre Technique développe son approche du déploiement du premier QTS. S'il y a des différences d'un Centre Technique à l'autre, tous ont recours à des degrés divers à la formation et au coaching. Au-delà des spécificités régionales, tous ont été confrontés à des problèmes semblables.

3.1. Difficultés communes :

➤ Un document trop compliqué

Le document qui a demandé tant d'efforts d'harmonisation par Lab'net est inutilisable tel quel par les usines. Il est trop complexe. Peu d'usines ont la capacité de le comprendre et de le suivre à la lettre. Les experts chargés du déploiement des QTS doivent faire une lecture

assistée du document, le décoder pour les usines. Aussi, le CTS propose une version simplifiée du document. Et lorsque le service formation du TCEA développe à son tour une présentation simplifiée du QTS XRF, Jean-Pierre rapporte qu'un responsable Qualité en usine « *a presque sauté au cou de Maryse [service Formation] tellement il était content.* »

➤ *Des compétences insuffisantes*

Les difficultés de compréhension du document révèlent le faible niveau de compétences des laboratoires. Les experts le répètent, le contenu des QTS provient des bonnes pratiques des laboratoires. Mais ces pratiques se sont perdues. Face à la mobilité du personnel, aux difficultés de recrutement des usines, le savoir-faire s'est volatilisé.

➤ *Problème d'organisation et de ressources*

Les usines fonctionnent avec des effectifs réduits. Rares sont les services Qualité en usine où toutes les fonctions sont représentées : Responsable Qualité – Responsable de Laboratoire-technicien analyses - technicien essais physiques. Ainsi en Amérique du Nord, où la vague des *lean organizations* a été particulièrement forte, il n'y a pas toujours de responsable de laboratoire, ou s'il y a un responsable de laboratoire, il n'y a pas de techniciens. Dans ces cas, il est difficile de mettre en place les QTS, faute de ressources.

Les Centres Techniques sont aussi organisés différemment. Ils ne consacrent pas le même nombre de ressources au déploiement des QTS et ne les utilisent pas de la même façon : le CTEC privilégie une approche centralisée avec une personne chargée du déploiement des QTS, d'autres Centres Techniques choisissent de démultiplier l'effort sur plusieurs personnes. L'ATC privilégie la fréquence des visites en usine afin de ne pas relâcher la pression. Pour les autres Centres Techniques, la fréquence des visites se décide au cas par cas.

➤ *Budget :*

C'est le problème majeur pour les usines. La mise en conformité avec le QTS XRF implique un renouvellement du parc de machines à fluorescence-X. Le TCEA a évalué le budget achat pour sa zone à 3 millions d'Euros. Au CTEC, sur 28 laboratoires, 17 doivent changer leur équipement. Le coût de l'équipement est un frein. Enfin, il faut ajouter les délais de livraison. En Amérique Latine la livraison d'une nouvelle machine a pris deux ans. Certaines régions (Chine, Amérique Latine) ont du mal à se procurer certains produits.

Les usines soulignent aussi le décalage entre le calendrier budgétaire de l'usine et la date de parution des QTS. Si le QTS est publié après que le budget annuel ait été établi, il faudra attendre l'année suivante pour intégrer les investissements au budget.

➤ *Communication :*

Les QTS sont présentés comme un projet Qualité. Les autres services de l'usine sont insuffisamment informés. il faut 'vendre' le projet QTS au-delà de la communauté « Qualité » : mobiliser le directeur de l'usine, et les autres départements...

➤ *Délai de mise en œuvre*

La mise en œuvre des QTS est obligatoire. C'est un principe non négociable pour les responsables Produits et Qualité de la direction technique et des Centres Techniques. Mais en réalité, il ne suffit pas d'énoncer un principe pour que les usines se mettent en conformité avec le QTS du jour au lendemain. Il faut parfois commander un nouvel équipement, et dans tous les cas, il faut modifier les pratiques du laboratoire.

➤ *Les cadences infernales*

Lab'net a élaboré une liste de 14 normes essentielles au bon fonctionnement du département Qualité de l'usine. Tandis que les experts chargés du transfert commencent à déployer les premières QTS auprès des usines, le réseau Lab'net continue de produire de nouveaux documents. Et les usines, qui n'ont toujours pas terminé la mise en place des premiers QTS, voient arriver d'autres QTS avec un délai de mise en œuvre serré.

3.2. Réajustements

Ce premier bilan entraîne des réajustements de l'approche des Centres Techniques.

3.2.1. L'exemple du CTS

Ainsi le CTS va essayer de répondre point par point aux principales difficultés rencontrées : adhésion du management de l'usine, organisation, compétences, ressources.

Adhésion de l'usine

Le département Produits et Qualité du CTS a adopté une véritable démarche de *lobbying* afin de d'informer et sensibiliser à l'importance de la mise en œuvre des QTS :

- **En interne au CTS**, présentation des QTS aux différents départements. Mise en place d'une coopération avec le département Procédés.
- **Directeurs des BU, directeurs d'usine** : présentation des QTS lors des Journées Performance de l'Amérique du Nord en Février 2008. L'objectif est de sensibiliser les acteurs-clés au-delà de la communauté Produits et Qualité afin qu'ils accordent les moyens et les ressources nécessaires à la mise en œuvre des QTS.
- **Management de l'usine** : Présentation des QTS lors des *Production & Process Days* (Avril 2008). L'objectif est que les responsables Production et Procédés

soient informés des QTS et comprennent l'impact positif qu'apporte la mise en œuvre des QTS.

- **Publication et communication d'études** qui démontrent les coûts engendrés par l'absence de qualité.

Cette démarche de lobbying a aussi pour but de changer l'état d'esprit concernant le rôle de la qualité dans l'usine. Ainsi, en 2008, la maîtrise de la qualité a été rajoutée à la **MCM Vision** lancée en 2006 qui a pour principe « *zero accidents, zero stops* ». Désormais, la qualité - et plus particulièrement la mise en œuvre des QTS, les compétences et l'organisation du département qualité- sont des pré-requis pour parvenir à une usine maîtrisée : « *quality mastery is a pre-requisite to plant mastery* ». (La maîtrise de la qualité est un pré-requis pour une usine maîtrisée)

Ainsi, ces différentes démarches ont pour objectif de donner plus de **légitimité** à la qualité en lui donnant plus de visibilité et en impliquant la hiérarchie (usine, BU, centre technique). Les QTS sont aussi une opportunité à saisir pour les responsables Qualité des usines : c'est le moment où leur activité est considérée à l'égal des autres départements de l'usine. Le message répété lors des Quality Days était le suivant : « *Votre hiérarchie est informée des QTS, nous avons créé les conditions pour que vous soyez écoutés, c'est à vous maintenant, Responsables Qualité, de vous battre pour obtenir les moyens dont vous avez besoin pour mettre en œuvre les QTS dans votre usine.* »

Organisation

Le CTS propose une organisation modèle pour l'organisation du département Qualité de l'usine. Des fonctions indispensables comme celles de Chef de Labo et d'analyste doivent être pourvues. Au-delà, il s'agit aussi de modifier l'organisation afin que les opérateurs de production qui travaillent au laboratoire soient placés sous la responsabilité du Chef de labo et non du responsable de production, comme c'est habituellement le cas. Ceci permet de responsabiliser un petit nombre d'opérateurs et de les former de façon plus approfondie aux analyses en laboratoire.

Compétences

Le faible niveau de compétences du personnel (opérateurs et techniciens) est un obstacle important à la mise en œuvre des QTS. Aussi le CTS développe des programmes de formation de base à l'attention des techniciens de laboratoire : *Lab 101* ou *Lab for dummies* (Le Labo

pour les nuls). Le CTS développe également une certification pour les opérateurs de laboratoire (*Lab Operator Certification*).

Ressources

Ainsi, les efforts du CTS portant sur l'adhésion du management, les compétences et l'organisation doivent déboucher sur l'attribution des ressources nécessaires en termes de budget et de personnel.

3.2.2. Les ajustements centraux

En 2006, la direction technique « lâche dans la nature » le premier QTS, sans semble-t-il de véritable stratégie de déploiement. Le QTS part d'un principe simple : sa mise en œuvre est indispensable pour améliorer les performances d'analyses des laboratoires. Le QTS est donc obligatoire. Chaque Centre Technique va alors développer souvent par un processus d'essais-erreurs sa propre approche de déploiement des QTS. Mais, face aux nombreuses difficultés rencontrées sur le terrain, plusieurs décisions sont prises visant à standardiser le déploiement dans les différentes régions du monde.

➤ *Établissement d'un calendrier de mise en œuvre*

Faut-il diffuser les QTS un à un, au fur et à mesure que les réseaux d'experts les produisent ? Ou à l'inverse faut-il d'attendre d'avoir un *package* cohérent (par exemple : la série de QTS sur les analyses de laboratoires) afin de les diffuser en un bloc aux usines ? Quel délai réaliste peut-on donner aux usines pour mettre en œuvre les QTS sachant qu'elles doivent auparavant acquérir le matériel nécessaire ?

En avril 2007, le réseau des responsables Produits et Qualité décide d'ajouter un délai de mise en œuvre. Cette date butoir aidera le département Qualité de l'usine à hiérarchiser ses priorités. Elle sera aussi un moyen de pression auprès des autres départements et du directeur de l'usine. Après de multiples discussions, le réseau décide d'accorder un délai de 18 mois. La première série des QTS traitant des méthodes d'analyse (un ensemble de 4 QTS) devra être mise en place dans toutes les usines au 31 décembre 2008.

➤ *Des outils communs*

Dans un premier temps, chaque Centre Technique a développé ses propres outils à partir du kit de base fourni avec le QTS. Ainsi, le questionnaire d'auto-évaluation portant sur l'analyse par fluorescence-X est-il plus ou moins détaillé selon les Centres Techniques. Dans l'ensemble, ces outils diffèrent peu, il s'agit plus d'une appropriation/adaptation au contexte

régional. En avril 2008, il est décidé que désormais les Centres Techniques adopteront les outils développés par le CTS, qui sont de loin les plus complets.

D'autres outils sont également partagés, comme des vidéos, qui illustrent les différentes étapes de la mise en œuvre des QTS.

➤ *Création d'une fonction de coordinateur QTS à la direction technique*

En Juillet 2008, le responsable Produits et Qualité de l'ATC rejoint la direction technique en tant que directeur Qualité. Le suivi du déploiement des QTS est l'une de ses missions principales. Le Centre Technique Asie fait figure de bon élève : les QTS sont mises en œuvre dans les délais impartis sans semble-t-il de difficultés majeures. Et le directeur Qualité a bien l'intention d'appliquer les méthodes qui ont fait leurs preuves en Asie à l'ensemble des Centres Techniques. Lors d'une discussion informelle, il me dit :

« C'est pour ça que je suis là, pour amener tous les autres au niveau de l'ATC. Maintenant, plus rien n'est négociable. » (Journal de bord 12/09/08)

Il est convaincu de l'importance de la communication. Il veut des « news, des news, des news » sur la page Produits et Qualité du Portail Produit, et surtout il faut mettre les gens sous les *spotlights*, il faut qu'ils se sentent acteurs et reconnus pour leur travail (Journal de Bord, 12/09/08).

➤ *Centralisation des achats* : accord-cadre mondial pour l'achat et la maintenance du matériel

L'une des premières mesures sur lesquelles va communiquer ce directeur Qualité est la signature en Septembre 2008 d'un accord-cadre mondial pour l'achat et la maintenance des équipements à Fluorescence-X. Cet accord avec un fournisseur doit permettre de régler l'un des problèmes principaux des usines : l'obtention de l'équipement indispensable à la mise en œuvre des QTS. Ainsi les responsables Qualité en usine n'auront plus à passer de temps à sélectionner un fournisseur, à négocier les tarifs, puisque tout a été établi au niveau de la Branche Produit. Par ailleurs, le fournisseur s'engage à assurer l'entretien de la machine, à la calibrer en fonction des paramètres définis dans le QTS et à former les techniciens de laboratoire à son utilisation.

Cette mesure devrait donc considérablement simplifier la vie des responsables Qualité et des chefs de laboratoire en usine. Par ailleurs, la standardisation des équipements permettra à la direction technique d'être mieux en mesure de comparer les performances des usines.

4. Episode 4 : la mise en œuvre et les retours des usines

Comment les usines réagissent-elles à la déferlante des QTS ? Il y a bien des différences d'un site à l'autre et d'une région à l'autre, mais des traits communs se dégagent également. L'observation du déploiement des QTS sur la période 2006-2008 révèle une évolution d'une attitude plutôt passive vers une attitude plus active, qu'il s'agisse d'adopter les QTS ou de résister.

4.1. La stratégie de l'autruche (« wait and see »)

Face à l'annonce de la parution des QTS, la première réaction du personnel qualité en usine fut souvent l'attentisme. Avant de se précipiter pour mettre en place les QTS, les usines ont attendu de voir quelle était véritablement la motivation de la direction technique. Ainsi, selon un expert, l'absence de date de mise en œuvre, a permis aux usines de temporiser :

« Il y a un certain nombre d'usine qui avaient les capacités pour mettre en place et qui ne l'ont pas fait. Elles ne l'ont pas fait parce qu'il n'y avait pas de date, parce qu'on attend de voir si c'est vraiment mandatory, mandatory, mandatory, ou seulement mandatory . »
(TCEA)

En Juin 2006, quand le TCEA présente aux responsables qualité des usines le premier QTS, ces derniers semblent avoir compris le message. Le responsable Produits et Qualité explique :

« Sur deux jours et demi de réunion, on a passé un jour sur le QTS avec les responsables Qualité des usines, 80 à 85 % des usines étaient présentes. [...] L'objectif ce n'était pas qu'ils mettent en place eux-mêmes la QTS, mais qu'ils repartent dans leur usine avec le QTS [le document] sous le bras, et une idée assez claire des investissements nécessaires. »

Plus tard, chaque visite de l'équipe Produits et Qualité du Centre Technique en usine est l'occasion de reparler des QTS :

« Dans les audits sur cinq jours, à chaque fois, on passait 1 jour à faire de la formation/information sur les QTS, à discuter avec l'usine, voilà ça c'est la QTS, ça c'est la liste des fournisseurs,...et puis ça roule. »

Aussi, quelle n'est pas la surprise du TCEA de constater un an plus tard que très peu d'usines ont effectivement entamé une démarche de mise en œuvre du QTS. Il semble en effet que l'adoption des QTS ait été de nature cérémoniale. Elle est restée de l'ordre du discours, mais est restée soigneusement séparée de la pratique quotidienne du laboratoire. Bien-sûr les usines ont des explications rationnelles pour ce retard de mise en œuvre : budget, ressource, imprévu dans la vie de l'usine...

Jeu de dupes ou véritable ignorance, les experts racontent comment souvent il leur faut repartir de zéro avec le QTS :

« Le problème c'est quand on arrive pour faire un audit et qu'on identifie que le QTS n'est pas mis en place, parce qu'ils n'ont pas le matériel, parce que.... Notre audit qui théoriquement dure une semaine perd de sa substance. Il se transforme en une information, ce n'est pas une formation car ils ont à peine le document :

« - Écoutez le QTS il existe, c'est mandatory...

- Ah, bon ? »

- Si, si, je vous assure, c'est mandatory... Je vais vous expliquer. Tenez on va le lire ensemble... Voilà... »

Le temps passé par les auditeurs n'est pas aussi efficace que dans une usine qui a déjà mis en place le QTS et qui a un certain nombre de questions. » (TCEA)

La stratégie de l'autruche qui enfouit sa tête dans le sable afin de ne pas voir le danger ne peut pas durer. Face à l'insistance de la direction technique, relayée par les Centres Techniques, il faut bien s'attaquer aux QTS. Certains vont alors essayer de se ménager une marge de liberté en tentant de négocier sur le contenu des QTS. Ainsi, lors d'une formation QTS aux usines françaises, les techniciens de laboratoires présents, estimaient en général que leur usine appliquait déjà les préconisations du QTS, ou tentaient de convaincre les experts que leur pratique différait certes un peu car il y avait un contexte particulier, mais dans tous les cas était tout aussi valable. Les experts du Centre Technique devaient alors faire un délicat exercice d'équilibriste afin de convaincre les techniciens sans les braquer :

« La difficulté, c'est qu'ils ne personnalisent pas trop le QTS. On essaie d'insister sur les grands principes comme la courbe de référence et il faut que les résultats soient là. »

4.2. La carotte et bâton : adoption contrainte et/ou adhésion

Lorsqu'il apparaît impossible de continuer à ignorer les injonctions de mise en œuvre de la direction technique et des Centres Techniques, les usines n'ont d'autre choix que de mettre en œuvre le QTS. Selon les stratégies de déploiement des Centres Techniques, les usines vont alors adopter le QTS sous la contrainte ou par conviction. L'expert chargé du déploiement des QTS en Chine insiste sur l'importance de la diplomatie et de bien « vendre » le QTS au responsable Qualité de l'usine.

« Quand nous parlons avec le responsable Qualité, nous lui disons que nous ne voulons rien imposer, nous voulons apprendre, savoir comment ils font et nous voulons partager notre expérience avec eux. Si vous êtes prêts à l'acheter² [la méthode QTS], nous sommes prêts à vous donner la formation tout de suite. C'est ce que j'ai dit à un responsable Qualité récemment parce qu'ils faisaient déjà l'analyse XRF, mais à mon avis, certaines pratiques n'étaient pas très bonnes. Alors, j'ai dit : 'Regardez ce que nous avons chez . Je leur ai montré les cartes de contrôle, comment on pouvait voir toutes les données... 'Tout est là... la

² "If you are ready to buy, we are willing to give you the training immediately." Il faut ici comprendre le verbe "to buy" comme être convaincu, adhérer à.

méthode est très claire'. Elle a dit : 'OK, c'est bien. Est-ce que vous pouvez former notre technicien XRF? 'J'ai dit, 'Pas de problème. Ça peut être fait en un jour'. Et, à partir de là, on suit de près le labo. » (Entretien téléphonique, 27/06/07, traduit de l'anglais).

Toute la stratégie de l'ATC consiste après avoir réussi à lever les doutes du responsable Qualité, à ne surtout pas perdre ce premier avantage et à maintenir la pression sur l'usine : mensuellement, les usines doivent faire une auto-évaluation de leur degré de mise en œuvre du QTS, l'évaluation est comparée avec celle du Centre Technique. Lors de leurs visites mensuelles en usines, les experts Produits et Qualité ne manquent pas de vérifier la mise en œuvre du QTS, si besoin ils apportent des explications complémentaires, assurent une petite formation à un opérateur. Ainsi les QTS sont adoptées, en partie par adhésion aux arguments du Centre Technique, en partie sous le poids du contrôle fort exercé par le Centre Technique. Dans d'autres régions, la résistance initiale et l'adoption sous la contrainte se muent parfois en adoption par conviction. Ainsi, selon un expert Qualité du CTEC

« Au début, oui, il ya de la résistance parce que le délai est très court. Il y en a qui disent que c'est trop de pression parce qu'ils n'ont pas les ressources humaines nécessaires. Mais s'ils mettent en place le QTS, ils voient que ça les aide. Au début, ils mettent en place le QTS parce que c'est obligatoire, mais après, ils voient que c'est utile. »

Ainsi les usines convaincues par la mise en place des QTS citent les avantages suivants :

- une méthode standardisée et systématique qui facilite la comparaison avec d'autres usines
- des outils (courbes de contrôle) qui donnent une transparence aux analyses du laboratoire
- des résultats (stabilité, répétabilité) qui s'améliorent. Le laboratoire a démontré que ses analyses étaient fiables. Il gagne en légitimité auprès des autres services et parfois auprès de ses fournisseurs.

Un signe clair de l'appropriation des QTS par les usines, c'est lorsque le personnel du laboratoire reconnaît qu'il y a longtemps le laboratoire appliquait ces pratiques. Cela permet alors à l'expert du Centre Technique de rebondir en disant que les QTS sont en fait issues des bonnes pratiques des usines, même si celles-ci se sont perdues.

4.3. La résistance en réponse à la pression

Mais parfois la pression exercée sur les usines a un effet inverse : elle amène les responsables Qualité au bord de la révolte. C'est ce qui s'est passé en Amérique du Nord, lors des *Quality Days* 2008. Face à l'annonce de l'arrivée de nouveaux QTS à mettre en place et malgré les nombreux efforts du Centre Technique pour faciliter la tâche des responsables qualité :

lobbying, organisation, compétences. Cette fois-ci, les responsables Qualité *don't buy it*. De façon surprenante, c'est la présentation par le Centre Technique et d'une usine choisie comme pilote pour la mise en œuvre d'un nouveau QTS (*Quality Control Plan*) annoncé comme ne demandant pas d'ajustement majeur de la part des usines qui va déclencher les réactions des participants. Dès le début, des questions fusent sur le contenu technique du document, cherchant à souligner certaines incohérences. Rapidement, les questions mettent cause la légitimité des auteurs du document et de ses auteurs: « *Ces gens-là, ils ont déjà travaillé en usine?* »

Le débat se cristallise autour des ressources en temps et personnel nécessaires à la mise en œuvre. Les responsables Qualité demandent à avoir pour tout QTS une estimation homme/heure nécessaire à la mise en œuvre. Ceci les aiderait à mieux défendre la cause de la qualité auprès de leur hiérarchie : « *ça fait des années que je demande plus de ressources, mais on ne m'entend pas. Est-ce qu'ils sont au courant le directeur d'usine, le directeur de relations ? Est-ce qu'ils vont m'écouter?* » (Responsable Qualité usine)

Certains regrettent le décalage entre la publication du QTS et le calendrier du plan d'investissements de l'usine (PIP). Certes, le délai de mise en œuvre est de 18 mois, mais « *nous perdons déjà 12 mois : nous devons boucler notre PIP à la fin du mois et nous ne pourrions pas inclure le QTS.* » Les responsables Qualité des usines ne semblent pas croire le Centre Technique qui leur assure que les obstacles ont été levés, que l'ensemble de la communauté productière est désormais mobilisée autour de la mise en œuvre des QTS, que désormais ils auront le soutien de leur direction et obtiendront les ressources nécessaires. Les outils développés par le Centre Technique pour les aider, comme par exemple un calendrier de mise en œuvre, créent à l'inverse un sentiment de frustration: « *on n'a pas l'argent, mais, ils nous disent 'do it, anyhow'* » (allez-y, mettez en œuvre le QTS).

Quand le Centre Technique invite les responsables Qualité à pleinement assumer leur rôle, à se faire dans l'usine le porte-parole des QTS, à se battre pour obtenir plus de ressources, les responsables Qualité leur renvoient une image d'impuissance. Le département Qualité n'est pas l'égal du département Procédés ou Maintenance :

« *C'est universel, chaque fois qu'on doit couper dans le budget, on commence par le labo.* »

Les responsables Qualité ressentent fortement la contradiction entre un discours aux usines axé sur la réduction des coûts, une organisation rationalisée qui fonctionne avec un strict minimum de ressources et les exigences des QTS qui demandent une transformation de l'organisation, de développer les compétences et des ressources supplémentaires.

« Le problème c'est qu'avec Excellence 2008, on est dans un sprint, 100 mètres, et puis on a des objectifs de formation, c'est un marathon, 42 kms. Quel est le bon équilibre ? Ces deux courses sont tout le temps en opposition. »

Ils ne croient pas que les promesses seront tenues :

« Le problème, c'est que mon patron de région, il est très 'cheap'. Il ne voudra pas aligner les ressources, et quand il va voir la liste des QTS à venir...ça va être fun... », dit un responsable Qualité.

En effet, l'offensive des responsables Qualité vise bien plus que le QTS *Control Plan*. Celui-ci n'est que le prétexte pour permettre aux responsables qualité de s'exprimer. Au-delà de ce Standard particulier, les participants s'inquiètent de l'arrivée des neuf autres QTS annoncés et du délai de mise en œuvre de 18 mois. Ils se sentent sous pression, ils ne voient pas comment ils vont faire face à cette vague de QTS. Ils rejettent l'approche simplificatrice « just do it », car ils ne croient qu'à moitié aux promesses de ressources supplémentaires. Les participants ressentent la contradiction entre d'un côté les objectifs court-terme de réduction des coûts d'*Excellence 2008* et de l'autre les objectifs long-terme de performance durable et de développement des compétences.

Finalement, les QTS cristallisent cette séparation entre deux mondes, le monde idéal de la direction technique et la réalité de l'usine. Le mot de la fin revient à un technicien pendant une de mes visites en usine : *« Les QTS c'est très bien, s'il n'y avait pas aussi une usine à faire tourner. »*

EPILOGUE : Le processus d'adoption des QTS par les usines

Au final, le transfert des QTS aux usines ne repose pas sur un schéma linéaire de communication entre un émetteur (direction technique), un diffuseur (Centres Techniques) et un récepteur (usine). Les stratégies d'émission, diffusion et réception des QTS sont complexes et multiples. Elles évoluent dans le temps.

Stratégies d'émission de la direction technique : de l'autonomie au contrôle

La stratégie de la direction technique peut se définir comme une stratégie « chemin faisant » (Avenier, 1997) où l'on construit son chemin pas à pas, en tirant parti des situations qui émergent progressivement. L'action stratégique se trouve alors « dans une tension permanente entre le délibéré et l'émergent. » (Avenier, 1997 : 1). Cette stratégie tâtonnante se distingue du pilotage à vue car elle est portée par une vision stratégique.

« Il y a comportement intentionnel en référence à une certaine vision stratégique qui, même si elle se modifie au fil du temps, donne des fils conducteurs à l'action. Cette vision rend l'action décodable aux autres acteurs qui sont alors fondés à faire l'hypothèse que cette action n'est pas décousue, comme dans un comportement au coup par coup. » (Avenier, 1997 : 20)

Ainsi, les QTS sont portés par une vision stratégique. Il s'agit de redonner toute sa légitimité aux activités du département Produits et Qualité en usine en rappelant à l'ensemble de la communauté technique que l'amélioration des performances passe aussi par la qualité du produit. La mise au point d'un indicateur de fiabilité des analyses, *Lab Accuracy Index* (LAI), va permettre de comparer les usines et de révéler les dysfonctionnements de certains laboratoires. La communication des résultats du premier LAI au plus haut niveau hiérarchique : directeurs de région, directeurs d'exploitation, directeur des Centres, va être un puissant électrochoc. Dans ce contexte, les QTS vont apparaître comme la solution aux problèmes révélés par le LAI et la Qualité va se trouver sous les projecteurs. Ainsi, en décembre 2006, les Directeurs de Centres Techniques décident que les QTS seront projet pilote pour la mise en œuvre des Standards Industriels. Mais l'action stratégique qui découle de cette vision va évoluer. D'une attitude caractérisée par un certain « laissez-faire » - c'est aux Centres Techniques de développer chacun leur approche de déploiement - peu à peu la direction technique va renforcer son contrôle : mutualisation et standardisation des outils, mise en place d'un calendrier de mise en œuvre, création d'une fonction de coordinateur QTS.

Stratégies de diffusion des Centres Techniques: contrôle ou autonomie

Les approches de déploiement des QTS par les Centres Techniques s'articulent autour d'un pôle contrôle / autonomie.

Contrôle (« push »):

Certains Centres Techniques ont développé de nombreux outils de reporting. Le CTS et l'ATC ont tous deux développé un questionnaire d'auto-évaluation des QTS beaucoup plus détaillé que celui fourni initialement afin d'être en mesure d'évaluer chaque étape de la mise en œuvre et de mesurer très précisément le pourcentage de mise en œuvre.

Des visites mensuelles en usines permettent aux experts Qualité de suivre les progrès des usines dans la mise en œuvre des QTS. Ils rédigent mensuellement des états d'avancement.

De même, le CTS a mis en place un suivi particulier pour les usines prioritaires qui bénéficient de l'aide d'un Lab Coach, véritable baby-sitter, pour la mise en place des QTS.

Cette approche repose sur une certaine méfiance du Centre Technique quant à la volonté ou la capacité de l'usine de mettre en œuvre les QTS. C'est pourquoi, il est essentiel de maintenir la pression sur l'usine et d'occuper le terrain une fois le premier contact établi.

Les limites de cette approche qui s'avère très efficace à court-terme concernent la pérennité des résultats sur le long-terme. Que se passe-t-il si le Centre Technique relâche la pression ? L'usine s'est-elle suffisamment appropriée le QTS pour continuer à observer les recommandations du QTS ? Et lorsque le *lab coach* retourne au Centre Technique, aura-t-il transféré ses compétences ? L'usine sera-t-elle devenue suffisamment autonome pour continuer à mettre en œuvre les QTS par elle-même, ou bien l'élan va-t-il retomber ?

Autonomie (« pull »)

Dans d'autres régions, le déploiement des QTS repose sur le principe que l'initiative de mise en œuvre doit venir de l'usine. Les experts de ces régions expliquent que les usines n'apprécient pas le rôle de contrôleur du Centre Technique. Il faut souvent relancer les usines plusieurs fois avant qu'elles envoient leurs résultats. Utiliser un questionnaire d'auto-évaluation plus détaillé aurait pour effet de braquer les usines qui renâclent déjà à retourner la version simplifiée du document.

C'est donc aux usines d'être suffisamment autonomes pour mettre en œuvre d'elles-mêmes les QTS. Le Centre Technique joue un rôle de support à la mise en œuvre : il peut aider, former, donner des conseils, des outils, mais il ne peut pas faire à la place de l'usine. Ainsi pour l'expert du CTEC, « C'est à l'usine de mettre en œuvre le QTS avec le kit fourni par le Centre Technique ». C'est aussi l'approche du CTS pour les usines jugées suffisamment autonomes : celles-ci ont un kit d'aide à la mise en œuvre des QTS, mais reçoivent rarement la visite d'un expert Produits et Qualité. De même pour l'expert du TCEA, la formation au QTS ne devrait intervenir qu'une fois que les usines ont tenté par elle-même d'appliquer les QTS. La formation devient alors un véritable échange sur les pratiques, et non un discours théorique. Elle permet de développer les compétences.

« Bien sûr qu'il faut faire des formations. Mais il faut faire des formations organisées, planifiées. Souvent, on fait des formations à des gens qui réalisent même pas qu'ils ont besoin de la formation. J'appelle ça faire de l'assistance. »

Cette approche repose sur un postulat idéaliste : les usines ont les compétences nécessaires pour être autonomes et mettre en place les QTS d'elles-mêmes. Dans la réalité cependant, très peu d'usines sont dans ce cas. C'est pourquoi, le TCEA et le CTS développent des approches de coaching pour les usines les plus en difficulté. Le CTEC aussi a réalisé une mission exceptionnelle de coaching en Jordanie. Les experts reconnaissent que la stratégie de déploiement est nécessairement multiple : « Il faut tout faire, du «push», du «pull». »

TABLEAU 1. LES STRATEGIES DE DEPLOIEMENT DES QTS PAR LES CENTRES TECHNIQUES

	Contrôle - “Push”	Autonomie - “Pull”
Postulat	Méfiance concernant la capacité ou volonté de l’usine de mettre en œuvre les QTS	L’initiative de mise en œuvre des QTS doit venir de l’usine, le Centre Technique joue un simple rôle de support.
Modèle	ATC	CTEC
Exemples d’actions	- des outils de reporting détaillé - des visites fréquentes en usine - actions de coaching	- un contrôle plus souple, moindre importance des outils de reporting. - Les visites des experts Produits et Qualité en usine sont peu fréquentes - Faire de la formation, pas de l’assistance - Aider au développement des compétences de l’usine : par exemple, en renvoyant un commentaire à chaque usine sur son interprétation de ses courbes de résultats (CTEC)
Limites	Efficace à court-terme, mais quelle pérennité des résultats à long-terme ? Quelle appropriation par l’usine ? Quel transfert des compétences ?	Idéaliste, suppose que l’usine a les compétences nécessaires pour être autonome.

Nous avons raconté comment, dans un premier temps, les usines sont parvenues à se jouer de l’injonction d’obligation en montrant les limites des *Best Practices* et en tournant en ridicule la notion d’obligatoire Lafarge. Elles ont été soutenues par les experts des Centres Techniques. Ces derniers, bien qu’étant les auteurs des *Best Practices*, ne se sont pas approprié ces documents, fruits de trop nombreux compromis. Ils ont privilégié la complicité et la confiance avec les usines sur leur rôle de relais des prescriptions du centre, de « bras armé de la DPC ». Dans leurs missions en usine, les experts des Centres Techniques restent ancrés dans une logique de personnalisation. Ils veillent à garder une marge d’autonomie par rapport aux injonctions du centre. Ainsi, un expert Procédés en Centre Technique disait :

« Si on me dit [d’un document] c’est obligatoire, mais si je vois que ça fonctionne pas, je dirais « oui, oui » mais je continuerai à faire mon truc en parallèle parce que je me sens responsable du bon fonctionnement. Je dois aider les usines [...] Je pense que les documents qu’on nous demande de faire aujourd’hui dans les CoPs sont inutiles pour les usines. C’est un problème de définition. On ne s’est pas demandé : est-ce que c’est utile ? Est-ce que le sujet est bien défini ? Par exemple, il y a un Technical Agenda sur Vertical Raw Mill, les questions qu’on pose c’est vraiment les experts qui se font plaisir. Le document, il sert à rien, il est même contre-productif si une usine essayait de le mettre en œuvre. »

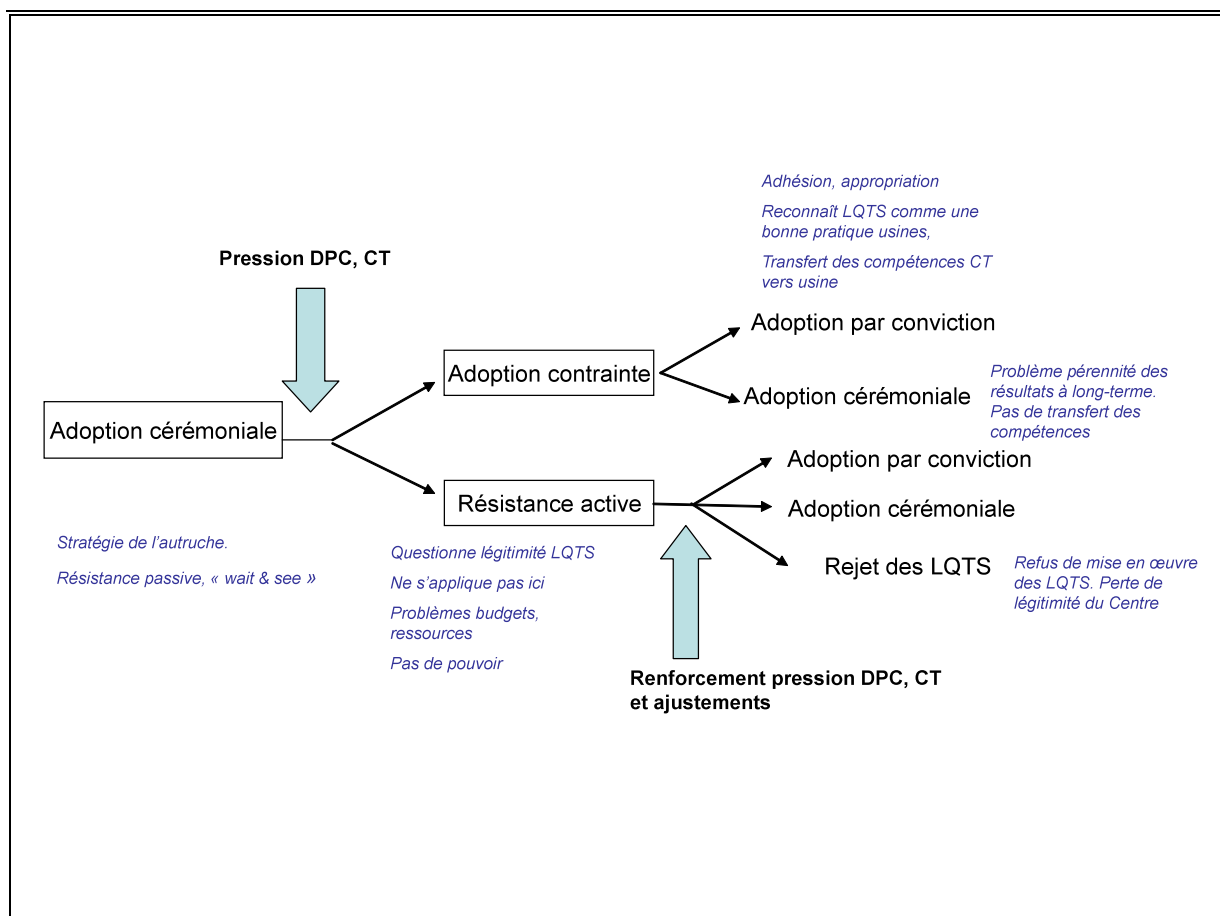
Selon l’expert, cette attitude relève d’un acte de désobéissance civile : son identité d’expert, son sens des responsabilités vis-à-vis des usines l’empêchent de cautionner des pratiques qu’il

jugé nuisibles. Le renforcement de la prescription avec l'épisode des *Industrial Standards*, réduit cependant la marge d'autonomie des usines et des Centres Techniques. Nous avons vu comment certaines usines finissaient par mettre en œuvre, sous la contrainte, les LQTS et comment cette adoption contrainte pouvait se transformer en adhésion par conviction. Quant aux experts des Centres Techniques, ils sont amenés à exercer un rôle de contrôle sur les usines, qu'ils le veulent ou non.

Stratégies de réception des usines : de l'adoption cérémoniale à l'adhésion ou à la résistance

Nous l'avons vu, les stratégies de réception des usines sont variées. Si, le point de départ semble toujours être l'attentisme, elles évoluent dans le temps vers l'adoption contrainte, l'adhésion ou la résistance active. La figure 1 récapitule les différents chemins que peut prendre l'adoption des QTS en usine.

FIGURE 1 : PROCESSUS D'ADOPTION DES QTS PAR LES USINES



Bibliographie

- Alvesson M., Kärreman D. (2001), « Odd couple : making sense of the curious concept of Knowledge Management », *Journal of Management Studies*, 38(7) : 995-1018.
- Avenier, MJ (1997) La stratégie chemin faisant, Economica
- David A. (1998), « Outils de gestion et dynamique du changement », *Revue Française de Gestion*, (120) : 44-59.
- Detchessahar M., Journée B. (2007), « Une approche narrative des outils de gestion », *Revue Française de Gestion*, 33 (174) : 77-92.
- Grimand, A. (2006) « Du Knowledge Management comme “mythe gestionnaire” : une lecture des blocages à l’appropriation des outils de gestion des connaissances en organisation », pp. 41- 64 in Grimand A. (coord.), *L’appropriation des outils de gestion : Vers de nouvelles perspectives théoriques ?* Publications de l’Université de Saint-Etienne.
- Hansen M.T, Nohria N., Tierney Y. (1999), «What’s your strategy for managing knowledge? » *Harvard Business Review*, March-April : 109-22.
- Hatchuel A., Weil B. (1992), *L’expert et le système. Quatre histoires de systèmes-experts*, Paris : Editions Economica.
- Hatchuel A. Le Masson P., Weil B. (2002), « De la gestion des connaissances aux organisations orientées conception », *Revue internationale des sciences sociales*, 1 (171) : 29-42.
- Moisdon J-C et al. (1997), *Du mode d’existence des outils de gestion*, Seli Arslan : Paris, 286 pp.
- Pomian J., Roche C. (2002), *Connaissance capitale. Management des connaissances et organisation du travail*, Editions Sapiientia et l’Harmattan.
- Ricoeur P. (1983) *Temps et récit* (T.1), Paris : Editions du Seuil.