

Travail

Assurance-qualité et autonomie au travail

Une étude de cas dans l'industrie chimique

par Céline Blain *

L'assurance-qualité s'accompagne d'une formalisation des procédures de travail. Le pouvoir prescriptif de cette certification doit être relativisé.

Le sentiment de contrainte ressenti par les travailleurs est lié aux modalités plus ou moins participatives de sa mise en place.

L'assurance-qualité constitue « l'ensemble des actions préétablies et systématiques nécessaires pour donner la confiance appropriée en ce qu'un produit ou service satisfera aux exigences données relatives à la qualité » (encadré : Les normes ISO). Appliquées à des ateliers de fabrication de produits chimiques, ces « actions préétablies et systématiques » se traduisent par l'écriture de procédures de travail applicables par tous et tout le temps. La norme n'exige pourtant pas que la variabilité des procédures de travail se trouve réduite mais c'est à ce résultat qu'elle aboutit (E. Kirsch et C. Peyrard, 1991). En formalisant un système, on l'immobilise en l'état.

Au cours d'une enquête (encadré : Champ de l'étude), cette immobilisation fait l'objet d'un double discours : nos interlocuteurs déclarent que « ce n'est pas une révolution, il s'agit simplement de faire quelque chose qu'on s'engage à faire tout le temps »,

* **Céline Blain** a suivi un DESS « Gestion de l'Emploi et Développement Social d'Entreprise » dirigé par R. Sainsaulieu. Chercheur au GIP Mutations Industrielles depuis janvier 1993, elle participe essentiellement à une recherche : l'implication des salariés dans les démarches qualité.

rappelant à l'occasion que « ISO c'est écrire ce que l'on fait et faire ce que l'on écrit »... Mais ils soulignent paradoxalement que « s'engager à faire quelque chose tout le temps, c'est modifier les façons de travailler ». Interrogeons ce double discours.

Notre regard se porte sur les modalités de mise en place de l'assurance-qualité, le rôle que les opérateurs et les agents de maîtrise postés ont joué ainsi que les conséquences pour leur travail à ce moment bien précis de l'histoire de la qualité. Ceci dans cinq ateliers d'une entreprise de l'industrie chimique au début des années quatre-vingt-dix.

NORME ISO ET FORMALISATION

L'assurance-qualité, c'est l'écrit qui investit l'atelier sous forme de procédures de travail. (encadré : Le système documentaire). Des « procédures » sont, au sens littéral du terme, des manières de procéder pour arriver à un résultat. Dans l'histoire industrielle, l'écrit, « travail à distance du travail » (D. Charasse, 1992),

relève des ingénieurs et des techniciens. Ce travail de « prise de distance » est un « travail d'homogénéisation et de centralisation de l'information (...) ; ce qui n'était jusque là confié qu'à la mémoire, aux notes obscures et aux appréciations personnelles (...) vient alors au grand jour (...), s'organiser en un texte ». Quelles sont les modalités de cette « homogénéisation » et de cette « centralisation » ?

Avant d'examiner plus en détail la mise en place de l'assurance-qualité, que nous apprennent les normes ISO 9001 et 9002 sur le processus de fabrication ? Celui-ci est directement¹ concerné par les chapitres suivants : « maîtrise des procédés » (chap. 4-9), « identification et traçabilité » (chap. 4-8) et « contrôles et essais » (chap. 4-10), enfin, plus occasionnellement peut-être, par les chapitres « maîtrise du produit non-conforme » (chap. 4-13) et « actions correctives » (chap. 4-14). Reprenons sur ces points ce que demande la norme.

En ce qui concerne la « maîtrise des procédés »², « on n'attend pas des instructions de travail formalisées (...). Elles doivent cependant être suffisamment détaillées pour assurer que les processus de fabrication soient conduits à bonne fin selon les paramètres de marche spécifiés (...) »³. Pour ce faire, il est précisé que « des instructions de travail pour l'opérateur pourront n'être qu'une procédure simplifiée, éventuellement même une check-list ». Les textes de la norme ne précisent donc pas un degré de formalisation précis. Aussi, différentes modalités sont-elles possibles, selon les choix que les responsables entendent adopter, ou induites par les pratiques des auditeurs internes et externes. Simples check-lists, elles peuvent se borner à fixer des conditions de marche des installations (pression, température, durée de réaction, etc.). Elles peuvent aussi être une formalisation du travail, des façons de travailler, et alors entrer dans le « travail réel ». Dans le premier cas, elles se limitent

¹ Bien sûr, la fabrication est également concernée par les chapitres « maîtrise des équipements de contrôle, de mesure et d'essais », « manutention, stockage, conditionnement, préservation et livraison », « maîtrise des documents et des données », « maîtrise des enregistrements relatifs à la qualité », « audits qualité internes », « formation » et « techniques statistiques », mais dans une moindre mesure peut-être en ce qui concerne l'« usine posée », au moment de l'enquête.

² Le chapitre 4-9 « maîtrise des procédés » comprend principalement les points suivants : des procédures écrites définissant les pratiques de production, l'utilisation des équipements adéquats, le pilotage des opérations de maîtrise des paramètres de processus et des caractéristiques des produits appropriés lors de la production, les critères d'exécution qui doivent être prescrits le plus clairement possible, des enregistrements.

³ CEFIC (Conseil européen de l'industrie chimique), « En 29001 ISO 9001 », guide d'application à l'usage de l'industrie chimique, AFAQ, Paris, juillet 1991. En introduction de ce guide, « le présent guide est destiné à une entreprise en position de fournisseur, pour l'aider à interpréter les exigences des normes de la série EN 29000 (ISO 9000 et leurs équivalents nationaux). Il ne remplace pas la norme mais doit être employé conjointement ».

aux « savoirs théoriques » qui se détaillent en un « ensemble de consignes qui définissent des opérations » ; dans le deuxième cas, elles entrent dans la profondeur des « savoirs pratiques », transmis par oral et construits grâce à l'expérience répétée de la marche de l'atelier (R. Linhart, 1978). Généralement, ces deux types de savoirs ne coïncident pas. L'assurance-qualité ouvre-t-elle une brèche dans ce sens ?

Par « identification et traçabilité du produit », il s'agit d'assurer des marquages et des étiquetages ainsi que la constitution d'historiques, traces qui sont ensuite enregistrées et classées. L'identification est obligatoire, la traçabilité n'est effective que si elle s'inscrit dans une démarche contractuelle avec le client. Les historiques sont ceux des différents « contrôles et essais » à la réception du produit bien sûr, mais aussi en cours et en fin de fabrication. L'objet de ces traces est de permettre des investigations, établir des corrélations entre plusieurs données et être la base « d'actions correctives » en cas de dérive du procédé, de réclamation ou plus généralement d'une volonté d'amélioration et/ou d'optimisation des différentes phases du processus de production.

Dans le chapitre « maîtrise du produit non-conforme », il est demandé de créer et de maintenir des systèmes pour formaliser la non-conformité, de se prononcer quant aux suites à donner, d'évaluer son importance, de prévenir les autres services ; enfin, de mettre en œuvre des « actions correctives »

Enfin des « actions correctives » sont engagées, « lors de l'apparition d'une quelconque défaillance du système qualité (...). Le but sous-jacent de cette clause est d'éliminer les causes de non-conformité d'un produit en amorçant des actions préventives ». Les actions correctives doivent être engagées suite à des audits internes ou externes révélant des écarts (ces audits font l'objet d'un chapitre de la norme) à une réclamation d'un client ou bien encore lorsque survient une non-conformité du produit par exemple. Les procédures d'actions correctives doivent inclure la recherche des causes de non-conformité et une mémorisation de cette recherche, mais aussi une assurance qu'elles sont réellement mises en œuvre.

Par la suite, nous faisons essentiellement référence aux deux premiers volets, ces volets que mentionne l'« usine postée », c'est-à-dire la population postée des cinq ateliers de fabrication chimique, quand elle parle d'assurance-qualité. A l'heure où les investigations sont menées, on n'engage encore pas ou peu d'« actions correctives », le système-qualité étant encore très jeune. En outre, aucun de nos interlocuteurs « en poste » ne les mentionne le cas échéant. A l'inverse, l'encadrement de jour et les responsables

de l'assurance-qualité semblent miser davantage sur les deux derniers volets tout en déclarant « *cette démarche ne réussira que si elle est très participative, ce n'est pas pour rien qu'on parle tant de mobilisation.* » Ces propos sont caractéristiques des représentations concernant la Qualité en France, souvent appréhendée en termes d'implication des salariés.

Toutefois, interrogés expressément sur les procédures de travail, rationalisation et formalisation de ce que l'on fait, ces interlocuteurs y voient la constitution des « *bonnes manières de travailler ou de décider collectivement* » (un responsable assurance-qualité). En effet, l'unification des pratiques de travail est une condition nécessaire (non suffisante) pour assurer la reproductibilité des produits. Il s'agit de s'assurer que chacun travaille avec les mêmes méthodes. Or, selon la hiérarchie de l'atelier, il existe plusieurs façons d'exécuter le même travail : « *vous avez cinq équipes, vous avez cinq modes opératoires différents, cinq produits différents* » (un ingénieur de production). Selon les équipes et selon les personnes, ce ne serait donc pas les mêmes informations qui seraient mobilisées. Tel était le constat établi par F.W. Taylor ; ici l'enjeu est moins la recherche de la productivité que celle de la reproductibilité de la qualité des produits.

Tel qu'il apparaît dans l'atelier, les astuces, les marges dont on dispose pour mener à bien une réaction, ou la rattraper, ou bien encore les données pour résoudre une difficulté sur une installation ne sont pas mises au grand jour. Elles restent dans le petit carnet que chaque opérateur a dans la poche de son bleu de travail. Les opérateurs y notent divers faits : cela peut être une panne survenue quelques mois, voire quelques années auparavant, un « truc » découvert lors d'une manipulation, mais aussi des dates comme celle d'un changement de coefficient ou même des événements de la vie de l'usine (l'anniversaire d'un collègue, par exemple). Les informations sont diverses, elles appartiennent à chacun, elles sont la propriété de l'individu qui le tient à jour ou non selon les personnes. Cette mise à jour peut se faire à l'occasion d'une panne, inconnue jusqu'alors, que l'on tient à mémoriser ou après la remarque d'un collègue qui vient de faire face à un dysfonctionnement. Dans ce cas, la transmission se fait d'une personne à une autre dans une équipe, jamais d'une équipe à une autre semble-t-il. Or, « *parmi ces méthodes il en existe toujours une qui permet un travail rapide et meilleur que les autres* » (F.W. Taylor, 1959). Il reste à la découvrir.

Le travail de formalisation qui est à l'œuvre dans les cinq ateliers fait appel à la mémoire, à la bonne volonté de quelques uns, surtout celle de l'encadrement qui s'est appuyé sur quelques relais dans l'atelier. C'est donc là que s'arrête la comparaison avec

F.W. Taylor. Celui-ci écrit que c'est par une étude scientifique et une analyse de chaque méthode que l'on trouve la meilleure méthode qui sera ensuite érigée en règle de travail à respecter. Mais pour ce qui concerne l'introduction des procédures d'assurance-qualité, telle n'est pas la méthode utilisée. Dans les cas étudiés, les procédures ont été données à relire pour correction et approbation. Pour leur écriture, la hiérarchie a parfois compté sur quelques agents de maîtrise de jour connaissant particulièrement bien l'atelier, et/ou s'est adressée de manière privilégiée à quelques opérateurs (plutôt expérimentés) et/ou agents de maîtrise postés. En cela, les modalités adoptées pour l'écriture des procédures s'apparentent aux modalités de renseignement des systèmes experts lors de leur conception : on sélectionne le bon opérateur, ou l'ancien qui connaît, ou bien celui qui a du recul (M. Blanc, E. Charron, M. Freyssenet, 1989).

Champ de l'étude

Cet article fait suite à une étude effectuée dans le cadre d'un stage d'une formation de troisième cycle : DESS « gestion de l'emploi et développement social d'entreprise » au cours de l'année 1992. Ce stage a eu lieu dans un groupe chimique, piloté par un responsable du développement social. Les investigations ont été effectuées principalement dans cinq ateliers de production présentant trois activités différentes. Parmi ces ateliers, un atelier de mélanges qui fonctionne par campagnes (atelier A), un atelier de polymérisation (atelier B), ces deux ateliers étant sur deux sites distincts. Enfin les ateliers des monomères (atelier E), de polymérisation (atelier C) et l'atelier de finition (atelier D), qui se trouvent tous trois sur un même site et concernent une activité (la fabrication d'un polymère). Ces trois activités sont directement tournées vers des clients externes. Soit les clients, soit la concurrence ont amené ces activités à s'orienter vers une démarche de certification ; celle-ci a donc été impulsée de l'extérieur. Le champ d'étude était la fabrication (l'ensemble de la ligne hiérarchique) et les fonctions connexes à la production. Nous centrons ici notre propos sur les salariés qui sont en poste, en 3 X 8 (pour un des ateliers) ou 5 X 8. Nous nous appuyons aussi sur des propos des responsables assurance-qualité et de la hiérarchie de jour de chacun des trois sites. Les « postés » ont été interviewés, ce sont eux cette « usine postée », expression que nous avons fréquemment utilisée au cours de cette enquête, par opposition à l'« usine de jour ». Le résultat des interviews individuelles a été restitué aux différentes équipes, donné à discussions, interprétations et modifications.

L'étude des modalités d'écriture et de mise en lecture en salle de contrôle permet de retracer la logique de formalisation à l'œuvre dans ces cinq ateliers.

Dans deux ateliers (ateliers A et B), deux agents de maîtrise postés prennent à leur compte la rédaction des procédures, avec toutefois deux modalités différentes : dans l'un (atelier A) l'agent de maîtrise reste en poste et achève sa rédaction hors du temps de travail, ne pouvant tout assumer lors de son temps de présence dans l'atelier ; dans l'autre (atelier B), il est « déposé » jusqu'à la date de la certification. Dans deux autres ateliers (ateliers C et D), ce sont les ingénieurs et des agents de maîtrise de jour qui opèrent le travail de rédaction ; ils soumettent ensuite leurs écrits en salle de contrôle, lieu à partir duquel les opérateurs commandent la marche des installations. Dans ces quatre premiers ateliers, nous savons que les procédures n'ont été lues que par une petite partie des « postés ». Lors d'une réunion d'expression (qui concernait l'atelier B), la remarque d'un ingénieur à un opérateur qui manifestait son désarroi devant telle situation le montre : « *vous avez une procédure qui dit quoi faire en cas de dérive* ». Manifestement, cet opérateur n'avait pas pris connaissance de la procédure en question.

Dans un seul atelier (atelier E), les corrections et les critiques des modes opératoires ont réellement fait l'objet d'une participation des opérateurs et des agents de maîtrise postés (dans les ateliers A et B, seul un d'entre eux pour chacun des ateliers a apporté sa pierre à l'édifice). Objet de participation, l'écriture est toutefois restée le fait de l'encadrement de jour. Elle s'est traduite par de nombreuses séances de travail qui ont concerné les cinq équipes postées ainsi que cette hiérarchie de jour (deux agents de maîtrise et un ingénieur). Ces séances avaient pour base les écrits, manuscrits, de la hiérarchie de jour. Un opérateur déclare ainsi : « *on a beaucoup participé. Deux fois par semaine, de 17 heures à 19 heures, on s'asseyait autour de la table et on discutait. On a fait les amendements. On s'est dit que ce n'est pas pour rien, c'est pour une chose censée, pour une fois ce n'est pas une chose parachutée* ». Le terme « amendement » montre que l'opérateur, dans ses propos, se place dans un dispositif précis, quasiment un cadre juridique précis. Le lieu et le temps des amendements renvoient en effet aux assemblées parlementaires où ils peuvent effectivement être émis et discutés. Faut-il un lieu défini comme tel pour émettre des demandes de modifications ? Interrogeons-nous ici sur l'importance des audits ainsi que sur le rôle et la place de l'auditeur dans la maintenance du système qualité, et laissons pour l'heure cette interrogation ouverte.

Avant d'aller plus avant, il convient de préciser que les conditions d'introduction des procédures dans

l'atelier E sont liées à la forte volonté de sa hiérarchie, et non à des aspects sociaux comme la structure des qualifications ou l'ancienneté moyenne de sa population. Cet atelier n'est pas original par rapport aux quatre autres. Sur ces aspects, les cinq ateliers relèvent des mêmes caractéristiques : la majorité des opérateurs sont situées entre les échelons 175 et 190 au sein de l'avenant I et l'ancienneté moyenne est d'environ vingt ans. En outre, même si la participation a été plus réelle dans l'atelier E que dans les autres, y compris dans celui-ci toutefois, la logique de formalisation adoptée n'a pas été celle du syncrétisme. Aucun atelier ne semble avoir échappé à cette règle. Des personnes autorisées ont rédigé les procédures. Quant aux formes de rétribution, ce furent des gratifications accessoires, telles que pin's, réveils, cartes de téléphone, voire un Louis d'or, avec l'inscription ISO 9001 ou ISO 9002.

DE LA FORMALISATION À LA CONTRAINTE ?

Nous sommes en 1992, le système d'assurance-qualité se construit dans le groupe chimique étudié. Les activités qui se sont lancées les premières dans la certification viennent tout juste de recevoir le « diplôme » de l'Association française d'assurance-qualité (AFAQ) ⁴. Aussi, sur les cinq ateliers, l'assurance-qualité a une courte histoire : le vécu de la certification. C'est pourquoi empiriquement il n'est pas possible de mettre en évidence l'existence d'une dynamique au sens de la projection dans l'avenir de la démarche. Nous nous bornons à ce qui, au moment de l'enquête, est figé, c'est-à-dire écrit et mis à la disposition des fabricants et nous nous posons cette question : par procédures, entend-on un travail prescrit qui éliminerait des zones d'incertitude (M. Crozier et E. Friedberg, 1977) ?

L'« usine postée », que ce soient les opérateurs ou les agents de maîtrise postés, tient deux discours. Soit l'assurance-qualité est source de contraintes supplémentaires dans le travail quotidien, dont on ne comprend pas les fondements, soit elle apporte une aide et de la rigueur.

En réalité, la perception de contrainte paraît très directement liée aux modalités de mise en place des procédures. Les propos des ateliers A, B, C et D ne

4 Sur deux des trois activités, il s'agit d'une certification selon le référentiel ISO 9001, sur la troisième, selon le référentiel ISO 9002. Pour notre propos, cette distinction n'est pas discriminante dans la mesure où nous nous centrons sur le fabricant, qui est concernée de la même façon par les normes 9001 et 9002.

sont pas ceux de l'atelier E. Il est possible d'établir un lien entre les conditions de mise en place de l'assurance-qualité et la perception que les opérateurs en ont, et par la suite, l'attitude qu'ils manifestent vis-à-vis des procédures.

Lors des entretiens dans les quatre premiers ateliers, les « postés » s'interrogent d'emblée sur l'utilité des masses de papiers à remplir. Le système-qualité impose en effet des suivis en cours de production, afin d'avoir une traçabilité des produits et de pouvoir suivre le procédé. Ces impératifs sont interprétés de la manière suivante : « *c'est du travail en plus, c'est quelque chose qui se rajoute, il y a un aspect procédurier qui prend du temps* » (un opérateur). Les procédures sont alors comprises comme étant des formalités qu'il faut honorer, et non comme des leviers possibles d'améliorations par traitement et interprétation de ces données. Il semble que ce soit là le domaine des ingénieurs et des agents de maîtrise de jour. Quelles seraient les compétences nécessaires à détenir pour entrer dans ce domaine ?

Ensuite, au cours des entretiens, souvent ces mêmes opérateurs s'exclament : « *c'est inapplicable* » (un opérateur). Certains voient dans les procédures une diminution de leur marge d'autonomie dans la conduite des installations du fait de l'écriture de limites supérieures et inférieures des températures, pressions, des paramètres clefs de la conduite. Un opérateur déclare « *je n'aime pas, mais on est bien obligé de se plier ; on nous lie les mains* ». Les procédures sont ici perçues comme des entraves à ce qui serait la bonne marche de la production. C'est ainsi que des opérateurs déclarent « *on ne peut appliquer certaines procédures techniquement, (par conséquent), on jongle avec les mooney (nom donné à une mesure de viscosité dans l'atelier C), on magouille tout le temps, on ne peut faire autrement* ». Avec les écrits, le sentiment fortement présent est qu'il n'est plus possible de « *bien travailler* », « *ça fait des bouchons* » dans les tuyaux.

En fait, une relative absence de dispositifs de participation dans ces ateliers aboutit à diverses incompréhensions de l'écrit. Il est intéressant de reporter le « on

nous lie les mains » à des interprétations erronées de ce qui est écrit : cet opérateur avait compris *impératif* à la lecture de *indicatif*, tel autre avait confondu *disponibilité immédiate* et *urgence*, et à tel autre de conclure « *qu'il y a des termes difficiles* : incrimination par exemple ». Il voulait dire *incrémentation*, ce qui a été révélé lors des restitutions des interviews individuels faites par l'enquêteur à l'ensemble de l'équipe et à sa hiérarchie ! Les procédures représentent une contrainte lorsqu'elles ne sont pas comprises.

A l'inverse, dans l'atelier E, la participation autour des procédures a été souhaitée et réelle. Du fait des amendements, les points de vue des opérateurs et de leur maîtrise sont sensiblement différents des précédents. Dans cet atelier, les hiérarchies ont utilisé la terminologie des postés, rapportée lors des assemblées. C'est ainsi par exemple que des termes comme *bouche à huile*, *bidon* ou bien encore *ligne* figurent, alors que les termes *exacts* sont respectivement *réservoir à huile*, *réservoir* et *tuyau*. Les termes spécifiques sont compris pour ce qu'ils sont : à la lecture de *indicatif*, on ne se sent pas les mains liées.

Jusqu'alors, nous avons envisagé l'assurance-qualité comme contrainte uniquement sous l'aspect de ses conditions de mise en place. Outre cet aspect, l'assurance-qualité aurait-elle pour conséquence de réduire des zones d'incertitude de « l'usine postée » ? La norme ne prescrit pas un degré de précision dans l'écriture des procédures comme nous l'avons souligné plus haut, mais sa mise en œuvre peut y conduire.

Dans les cinq ateliers enquêtés et sur les quarante-deux « postés » interviewés, l'idée que l'on retient son information n'est évoquée qu'une seule fois de la part d'un opérateur. Les petits carnets, pour autant, ne sont pas mis en commun. Cette apparente absence de diffusion du contenu des carnets ne signifie pas qu'il y ait (pour l'heure) rétention d'information de la part des opérateurs. Lors des entretiens, à la question « *donnez-vous telle ou telle information lorsqu'on vous le demande ?* » la réponse, avec un air quelque peu étonné, est « *on n'est pas là pour saboter* ». Si une information n'est pas donnée par un opérateur, c'est parce que celle-ci ne lui a pas été demandée et qu'il n'a donc pas eu à la faire partager. Précisons à cette étape la nature des informations demandées par la hiérarchie : par exemple, « *à quelle température stoppes-tu la réaction* », et non « *que fais-tu en cas de bouchage sur tel ou tel stripping* (lieu où l'on extrait les résidus de monomères après une opération de polymérisation) ? ». Aussi, semble-t-il, le « fond » des petits carnets n'est pas à ce jour révélé.

Cette remarque coïncide parfaitement avec les conditions de recueil de l'information pour rédiger les pro-

cédures : « *Je ne donne pas mes astuces, sauf si on me le demande* » (un opérateur). Peu d'astuces ont été mises au grand jour parce que peu d'opérateurs ont été sondés, ensuite parce que ce sondage était peu chargé d'enjeux. Les quelques opérateurs à qui il a été demandé de révéler dans quels paramètres de marche ils inscrivaient leur action, ne se sont pas sentis dépossédés. Lorsque l'ingénieur de fabrication ou l'agent de maîtrise de jour (il s'agit là de l'atelier B) posent des questions en salle de contrôle, les opérateurs répondent, avec précision, du moins celui à qui la question a été posée : « *je réponds toujours quand l'ingénieur vient me poser des questions* » (un opérateur). Sur cet aspect un ingénieur déclare « *je craignais que les gens ne gardent leur savoir-faire, et en fait, certains en font plus maintenant* » ; par *en font plus*, il indique que des opérateurs sont de fervents lecteurs et correcteurs des procédures. Mais est-ce vraiment les *savoir-faire* qui sont mis au grand jour ? Les « trucs » que nous mentionnons plus haut ont-ils fait l'objet d'une collectivisation ? Seule une lecture des petits carnets permettrait de répondre à une telle question.

Le système documentaire

Au cours de cet article, il n'est fait mention que des procédures dites modes opératoires. Le système documentaire est plus large que les seuls modes opératoires. Il est constitué, en plus de ces modes opératoires, également appelées procédures spécifiques, d'un « manuel qualité » qui reprend les différents chapitres de la norme, décrivant ainsi les dispositions générales prises par l'entreprise pour obtenir la qualité de ses produits ou services et, au niveau inférieur, des procédures générales, des « qui fait quoi ? », qui déclinent le « manuel qualité » pour chaque service ou section de l'entreprise.

Tout au plus émettons cette hypothèse : le pouvoir des « postés » n'est pas atteint avec la révélation de leur savoir dans la mesure où ce savoir n'est pas sollicité pour la constitution des procédures. Cette hypothèse est en partie confirmée quand les opérateurs et leurs agents de maîtrise postés expliquent que ce qui est écrit, c'est la marche « normale » de l'atelier. Aussi, en cas de dérive des paramètres de marche, l'expérience et le savoir-faire des « postés » prévalent. Beaucoup font même mention de tout un savoir qui n'est pas formalisable : « *en cas de panne, on y va à tâtons, vous vous voyez, vous, en train de décrire une odeur ? !* » (un opérateur). Il est intéressant ici de

mettre en regard ces propos tenus par un ingénieur de l'atelier E qui fait écho à la remarque précédente : « *c'est une uniformisation des manières de travailler et les opérateurs ont beaucoup de choses à respecter, mais il n'est pas question de les ficeler dans des consignes précises, les modes opératoires disent ce qu'il faut faire, le comment relève de leur responsabilité ; à titre d'exemple, on écrit isoler la vanne ou bien encore éviter l'entrée d'air, mais pas comment éviter l'entrée d'air, ou comment isoler la vanne* ». Si les procédures ne sont pas appréhendées comme étant réductrices d'autonomie dans le travail, c'est très lié au choix des responsables de l'assurance-qualité du site de « *laisser le procédé ouvert* » (un responsable assurance-qualité). Cette volonté, présente dans l'ensemble des ateliers et des sites étudiés, est certainement liée à la nature des activités concernées.

Il est vrai que dans les cinq ateliers, nous sommes dans le domaine de la chimie fine, de la chimie de mélanges avec des appareillages distincts et autonomes dans l'atelier A, de la chimie organique de synthèse dans les quatre autres. Des études montrent que dans ce secteur de la chimie, la maîtrise de la réaction chimique est moindre que dans la chimie lourde (M. Campinos-Dubernet, 1992). Il s'agit d'une chimie plus complexe à processus plus lents qu'en chimie lourde, qui laisse une part d'intervention à l'opérateur. Cette caractéristique est inscrite dans les modes opératoires : « *il y a des procédures, mais après c'est à la personne de savoir, des fois, on ne sait pas comment le produit est réactif ; dans un cas, la procédure dit entre 3 et 5 heures, il y a deux heures où on ne sait pas et en plus la réaction peut évoluer différemment d'une fois à l'autre* » (un opérateur). Aussi expliquerions-nous cette volonté de « *laisser le procédé ouvert* » en liaison avec l'activité même des cinq ateliers. Finalement, les procédures ne traitent pas, ou peu, du travail. En cas de doute ou de perturbations, l'opérateur est souverain. Mais alors, où sont les outils ? Pourtant, certes rarement, quelques-uns évoquent une diminution de l'autonomie suite à l'instauration de procédures : c'est celle de ne plus pouvoir déroger à la règle. Cette liberté, qui existait mais qui était moins contrôlée, disparaît. La perte de pouvoir, c'est plutôt la perte du côté un peu « *zorro* » qui veut relever des défis. Les défis ne sont plus permis, disons tolérés. Un opérateur dit ceci : « *un pied de cuve⁵, on voudra toujours le récupérer* ». Il y voit une fierté, vis-à-vis de soi, de ses collègues peut-être, cette fierté n'a plus le droit de

5 Faire un « pied de cuve », au lancement d'une fabrication, c'est effectuer les opérations suivantes : 1) polymériser les monomères introduits dans le réacteur de manière précipitée en raison d'un état de « surchauffe » (normalement, la polymérisation commence une fois la totalité des monomères introduits) ; 2) une fois cette opération terminée, évacuer le polymère en

s'exprimer⁶. En ce sens, le jeu des acteurs se trouve « *bridé* » (G. de Terssac et J.D. Reynaud, 1991). Ce point reste discret lors des entretiens. Il est généralement exprimé par les plus anciens.

Pour une majorité au contraire, les procédures de travail représentent une aide. On comprend cet aspect au regard du contexte particulier que vivent nos cinq ateliers. Après une période de bouleversements techniques lors de la fin des années quatre-vingt, même si pour quelques uns l'assurance-qualité introduit une forme de contrôle, beaucoup pensent que formaliser ce que l'on fait, c'est « *faire le point* », tout « *mettre à plat* », ce qui constitue une aide précieuse. Avant les procédures de l'assurance-qualité, des documents existaient en salle de contrôle, mais ces documents étaient épars, peu tenus à jour et, de ce fait, parfois contradictoires entre eux.

L'existence de modes opératoires, qui se trouvent dans les classeurs placés en salle de contrôle, représente une assurance pour les opérateurs comme pour la hiérarchie. Vivre sans règles est déstabilisant. Avec des règles, « *on se sent plus fort* » (un opérateur). D'une

Les normes ISO

L'ensemble des normes avec des notions, principes et exigences couvrent deux types de situations :

- l'approche contractuelle par la définition d'exigences en matière d'assurance-qualité selon trois modèles distincts : conception/développement, production, installation et soutien après la vente (ISO 9001) ; production et installation (ISO 9002) ; contrôle et essais finals (ISO 9003) ;
- l'approche opérationnelle dans l'entreprise par la définition des principes directeurs et d'éléments de base pour concevoir et mettre en œuvre un système qualité adapté au profil de l'entreprise et à son environnement (ISO 9004).

Source : « *Traité de la qualité totale* », sous la direction de V. Laboucheix, Paris, Dunod, 1990, p. 230.

« pied de cuve ». Ce polymère sera hors-norme, il sera recyclé ultérieurement, pour un coût de fabrication évidemment supérieur. C'est la raison pour laquelle il est important de stopper l'introduction des monomères dès que la dérive de température atteint un certain niveau, mais certains opérateurs tiennent à rattraper cette situation.

⁶ Notons sur ce point que le degré d'automatisation « interdit » également certaines manipulations, du fait de la mémorisation de chaque poste par des enregistrements, aussi nous est-il difficile de distinguer les variables sur ce point.

part les procédures créent un *confort* (terme utilisé par un ingénieur de fabrication) : « *c'est plus fonctionnaire comme ça, mais ça nous facilite la vie* » (un opérateur). Les modes opératoires permettent de ne pas en référer systématiquement à sa hiérarchie. D'autre part les procédures confèrent une autonomie plus grande à l'opé-

rateur qui dispose de données pour résoudre des difficultés : « *pour moi, ça signifie plus de responsabilités* » (un opérateur). Les procédures permettent ainsi de mieux définir des zones de responsabilités, définition dont l'utilité est reconnue par les postés, notamment en ce qui concerne des questions de sécurité.

Enfin, pour les plus jeunes à un poste de travail⁷, les procédures sont intéressantes et sont un outil de formation au poste de travail, dans la mesure où, oralement, certains aspects ne sont pas transmis, par oubli : « *on ne peut tout dire de bouche à oreille, la pré-sélection des compteurs par exemple, combien de pépins arrivent par manque d'indications écrites, qu'on a oubliées, nous, de fournir ?* » (un agent de maîtrise posté). Ce constat rejoint le point de vue d'E. Kirsch et

C. Peyrard (1991) : « *en devenant un élément du référentiel de formation, la procédure de travail certifiée participe à la rationalisation du tutorat qui devient à la fois plus homogène dans son contenu et plus indépendante du savoir de celui qui l'enseigne* ».

Ces divers éléments montrent que l'assurance-qualité est une formalisation de procédures finalement connues et courantes, une formalisation de la marche normale de l'atelier. Elle n'en procure pas moins davantage d'assurance en soi dans l'exercice de son activité pour certains, un outil de formation au poste de travail pour d'autres. Les procédures semblent ainsi apporter un gain d'autonomie : il est possible

⁷ Ces « jeunes » peuvent être des opérateurs qui sortent du système scolaire, ils sont rares ; ce sont souvent des salariés qui viennent d'être mutés suite à la fermeture d'un atelier, voire d'un site. On comprend l'importance de procédures de travail pour ces salariés.

de compter sur ces écrits, après plusieurs années écoulées sans procédures de travail, ou avec des procédures obsolètes.

Au moment de l'enquête, l'assurance-qualité ne révèle donc pas une opposition entre l'« entreprise scripturaire » et « la place » (D. Charasse, 1992), où la première disqualifierait la seconde⁸. Aussi, dans ce contexte, on ne peut aborder l'assurance-qualité et les procédures qui l'accompagnent en termes d'expropriation des savoirs ouvriers. Cette forme d'écrit n'a aucunement le statut des petits carnets dans lesquels chacun reporte des événements vécus dans l'atelier ou des paramètres de marche qui font défaut en cas de conduite dégradée des installations.

⁸ Dans son article, D. Charasse montre que le « savoir de la place » se trouve disqualifié par « l'entreprise scripturaire », où « l'ouvrier idéal est dessiné comme quelqu'un qui s'empare du point de vue scripturaire dans le cours même de l'exécution de son travail ». Pour ce qui nous intéresse ici, tel n'est pas le cas.

Bibliographie

Blanc M., Charron E., Freyssenet M. (1989), « Le développement des systèmes experts en entreprise », *Cahier du GIP Mutations Industrielles*, Paris, 84 p.

Campinos-Dubernet M. (1992), « Transformation des activités de travail de la production dans la chimie, sous-secteur de la chimie fine », Document 5, Contrat d'Études Prévisionnelles Chimie, CEREQ, mars, 32 p.

Charasse D. (1992), « L'usine, l'écriture et la place ; savoirs techniques dans les transports sidérurgiques » (1954-1989), *Genèses*, mars, p. 63-93.

Crozier M. et Friedberg E. (1977), « L'acteur et le système », Paris, Seuil, 500 p.

S'il s'était agi de mettre en commun réellement les petits carnets, probablement ne serions-nous pas parvenus aux mêmes constats.

La démarche qui a conduit les activités étudiées à la certification est-elle, du point de vue de l'« usine posée », le « déploiement de l'avenir tel qu'il est révélé dans le processus de production et d'inspection » (W.A. Shewart, 1939) ? Autrement dit, l'assurance-qualité est-elle le prélude à une prise en charge par cette usine d'une meilleure maîtrise des procédés, aujourd'hui domaine de l'« usine de jour » ? Alors que certains responsables que nous avons rencontrés l'envisagent ainsi, les entretiens nous invitent à répondre par la négative : l'« usine posée » ne remettra pas à jour les procédures, et en amont, est rarement convoquée lors d'éventuelles études sur la fiabilisation des procédés.

Céline Blain
GIP Mutations Industrielles

Kirsch E. et Peyrard C. (1991), « Au nom des normes..., de nouveaux opérateurs de la rationalisation du travail », Journées de sociologie du travail, Lyon, novembre.

Linhart R. (1978), « Procès de travail et division de la classe ouvrière », p. 21-32, in « *La division du travail* », Colloque de Dourdan, Edition Galilée, 336 p.

Taylor F. W. (1957), « *La direction scientifique des entreprises* », Paris, Dunod, 309 p.

Shewart W. A. (1989), « *Les fondements de la maîtrise de la qualité* », Paris, Economica, 190 p., écrit en 1931 ; présenté et traduit par J. M. Gogue.

Terssac G. (de) et Reynaud J.D. (1992), « Organisation du travail et régulations sociales », in « *les nouvelles rationalisations de la production* », Paris, Cepadués-Éditions, 290 p.

