

Application de procédures et compétences

par Patrick Mayen et Alain Savoyant

S'appuyant sur l'exemple d'une situation « à risques » dans le transport ferroviaire, les auteurs, tous deux psychologues, pourfendent l'idée communément admise selon laquelle une relation inversement proportionnelle lierait degré de prescription des tâches et compétence.

Les débats actuels à propos des nouvelles formes du travail mettent en avant l'accroissement de la part individuelle qu'un individu devrait y investir pour le mener à bien. Cette part individuelle interviendrait là où s'arrête la part organisée du travail, ou plus exactement, là où l'organisation sous toutes ses formes s'avère inadaptée, insuffisante ou défailante. Les prescriptions constituent une part de ce travail organisé. Or, on parle aujourd'hui de crise de la prescription. Pour De Terssac, le « déclin du prescriptif » reporte ainsi une part de la responsabilité de « ce qui fait la différence » dans une organisation productive, du poste vers l'individu (voir aussi sur cette question Lichtenberger, 1999 sous presse). Bien entendu, la crise de la prescription n'est qu'une des conséquences d'un ensemble de transformations des conditions et des processus de production. Les activités professionnelles, en tout cas celles « qui comptent », qui « font la différence » et dont il y aurait lieu de se préoccuper, en particulier en matière de formation, consisteraient à faire face à des aléas, des incidents, des situations inédites et imprévisibles, des « événements » (Zarifian, 1995). On assisterait ainsi à une redistribution explicite des responsabilités dans l'atteinte des buts de production : l'organisation, confrontée à plus d'imprévisibilité reconnaîtrait explicitement qu'elle ne peut plus assurer toutes les conditions de réalisation des tâches comme le postulait – évidemment illusoirement – l'organisation taylorienne. Elle laisserait donc aux individus plus de latitude pour agir et solliciterait plus d'eux-mêmes, en particulier, la mobilisation de leurs compétences.

Dans ce contexte, traiter de la compétence que nécessite l'application des procédures peut apparaître paradoxal dans la mesure où la compétence est très généralement définie sinon en opposition, du moins en claire différenciation d'avec les procédures, la compétence venant prendre le relais de la procédure quand celle-ci ne « marche » plus, c'est-à-dire quand on n'applique plus la procédure. On peut en citer quelques expressions parmi les plus récentes. Ainsi, parlant de la définition de la tâche prescrite, Leplat (1997) note que « la manière dont est exprimée une tâche, la part d'implicite qu'elle contient dépendent de la compétence supposée de ceux qui auront à la réaliser » (p. 19) ; ou encore, « si la définition de la tâche est sommaire, à la limite si elle ne consiste que dans la donnée du but, la compétence requise de

Patrick Mayen est maître de conférences à l'ENESAD (Établissement national d'enseignement agronomique de Dijon), laboratoire de recherche en didactique professionnelle. Dans le cadre de recherches sur le développement des compétences professionnelles, il conduit des travaux sur les situations professionnelles comme situations potentielles de développement, sur les interactions verbales dans le travail et dans les apprentissages en situations et sur les dispositifs de formation en alternance.

Alain Savoyant est chargé d'études au Céreq, au département Travail et Formation. Ses travaux portent, dans le cadre d'une approche de psychologie cognitive, sur l'analyse des activités de travail et les processus de leur développement.

l'agent sera élevée » (p. 37). Dans un autre contexte, Le Boterf (1997) souligne que « *la complexité des situations de travail, qui comprennent de l'inédit, de l'événementiel, de l'incertitude... fait que l'on ne peut pas régler tous les problèmes par des procédures, des instructions. Il faut faire confiance* (c'est nous qui soulignons) *aux compétences des individus* » (p. 8).

S'établit ainsi de façon largement consensuelle, une relation inversement proportionnelle entre degré de prescription de la tâche et compétence. On remarquera que ceci ne nous donne pas une définition de la compétence mais tout au plus une définition du lieu où elle intervient : dans l'activité, bien sûr, mais surtout dans l'activité qui traite l'imprévu, les aléas, les événements.

Ceci doit cependant être fortement modulé et complété sauf à exclure la compétence de larges domaines d'activité professionnelle ; au moins deux types de situations peuvent être ici évoqués : d'une part les situations dans lesquelles des normes d'assurance qualité sont mises en place, d'autre part les situations à risques dans lesquelles la sécurité des personnes et des biens est centrale (nucléaire, transport, mais aussi toutes les situations dans lesquelles le risque est important pour les opérateurs eux-mêmes). Les procédures occupent bien (et heureusement !) une place essentielle dans ces activités. Quelle place cela laisse-t-il aux compétences des individus ?

Pour traiter cette question, on s'appuiera principalement sur l'exemple d'une situation « à risques » dans le domaine du transport ferroviaire. Dans cette perspective, nous souhaitons mettre en évidence deux points :

- L'application de procédures ne peut pas s'entendre comme simple réponse préconstruite à un stimulus univoque ; elle comporte toujours un choix qui lui-même implique une identification de la situation qui ne peut être fondée que sur une conceptualisation de celle-ci ; plus largement, ceci signifie que l'application de procédures constitue une activité à part entière qui ne peut pas être réduite à ses aspects d'exécution.
- L'application de procédures doit avoir un caractère de nécessité pour l'individu, qui ne se réduit pas à une obéissance passive et aveugle mais qui se fonde sur une véritable (ré)invention de la nécessité, elle-même fondée sur une compréhension de la relation entre le risque et la procédure qui y répond, ce qui renvoie encore à la conceptualisation, mais non pas seulement d'une situation mais de leur ensemble organisé, c'est-à-dire *in fine* à la conceptualisation du domaine d'activité concerné, en l'occurrence ici, le domaine de la circulation ferroviaire.

L'APPLICATION DE PROCÉDURES, UNE ACTIVITÉ À PART ENTIÈRE

La procédure n'est pas la « théorie »

Il est bien sûr banal de dire que la procédure effectivement mise en œuvre par un opérateur ne coïncide pas strictement avec la procédure prescrite. C'est simplement reconnaître l'écart entre tâche prescrite et tâche réelle. Reste que pour être communément admis, cet écart nous paraît cependant mériter une analyse plus précise afin d'en caractériser les différentes dimensions. Cet écart recouvre en effet plusieurs choses, et souvent d'abord, tant pour les concepteurs que pour les opérateurs eux-mêmes, une opposition entre « théorie » et « pratique ». La « théorie » c'est ce qu'il faut faire et la manière dont il faut le faire, la « pratique » c'est ce que l'on fait (ou que l'on peut faire) effectivement en situation réelle, et il est bien connu ici que « c'est plus facile à dire qu'à faire », autrement dit que la « théorie » ne peut pas tout prévoir et que la confrontation à la réalité amène à modifier, compléter, innover par rapport à ce qui était prévu. C'est cette évidence communément partagée par les différents acteurs de la production (et aussi par les différentes approches en analyse du travail) qu'il nous paraît nécessaire de discuter.

On reviendra d'abord sur la distinction « théorie/pratique » telle qu'on vient de la formuler. Elle est bien évidemment inappropriée et on peut le montrer ici en s'appuyant sur les résultats d'une étude conduite à la SNCF sur l'activité et la formation des aiguilleurs et agents-circulation (voir encadré ci-contre).

Il existe en effet des textes réglementaires, un règlement général de sécurité (RGS) et des consignes d'établissement plus spécifiques, qui constitueraient le savoir de référence nécessaire et suffisant pour déterminer l'activité de ces agents. Ce n'est cependant pas le cas, malgré l'importance de ces textes tant dans leur volume que dans leur statut de référence normative ultime (la « Bible »). En effet, une confusion est assez communément commise dans l'entreprise, quand ces textes réglementaires sont assimilés à la « théorie » que les agents seraient chargés de mettre en œuvre dans leur « pratique » quotidienne dans les postes d'aiguillage. En fait, en tant que recueil de descriptions d'installations de sécurité et de procédures d'utilisation de ces installations, ces textes réglementaires constitueraient bien d'abord

Étude sur l'activité et la formation des aiguilleurs et agents-circulation de la SNCF

L'étude a été conduite dans le cadre d'une convention SNCF-Céreq, avec la participation du Centre académique de formation continue (CAFOC) de Dijon et de l'Établissement national d'enseignement agronomique de Dijon (ENESAD) sur le thème « Représentation et traitement des risques par les opérateurs mouvement-sécurité : analyse de l'activité et de la formation ». Les opérateurs concernés sont essentiellement des aiguilleurs et des agents-circulation qui, en fonction dans des postes d'aiguillage, gèrent la circulation des trains en utilisant des installations de sécurité (principalement les aiguillages et la signalisation) ; les procédures d'utilisation de ces installations sont regroupées dans plusieurs textes réglementaires, règlement général de sécurité (RGS) et diverses consignes. Cette étude a impliqué :

- le suivi en continu de la formation initiale de base des aiguilleurs (3 mois) ;
- des entretiens approfondis avec six formateurs de l'école concernée ;
- l'analyse approfondie de plusieurs contrôles écrits passés par les élèves et pour partie par les formateurs ;
- l'observation, dans le cadre de sessions de perfectionnement d'agents-circulation expérimentés, des activités de traitement d'incidents de circulation sur un simulateur ;
- une série de six entretiens collectifs réalisés avec un groupe de six élèves, étalés sur un an et demi dont l'objectif était d'analyser, dans une perspective plus clinique, une opération de formation du point de vue de ceux qui s'y engagent.

L'étude a été réalisée :

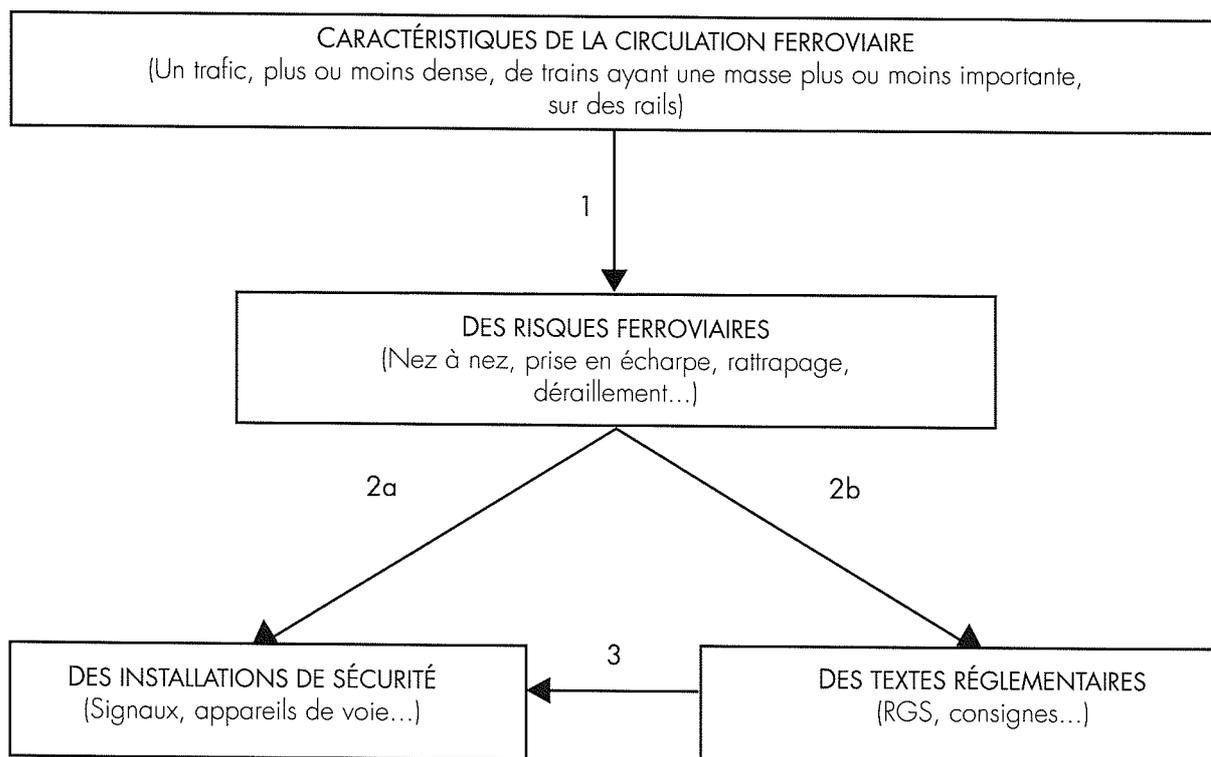
- pour le Céreq par Alain Savoyant, Pierre Roche, Maria Pagoni, avec la collaboration de Lise Causse ;
- pour le CAFOC de Dijon par Patrick Mayen (aujourd'hui à l'ENESAD) ;
- pour l'ENESAD par Pierre Pastré.

plutôt une « pratique ». Il y manque précisément la théorie, c'est-à-dire tous les éléments qui permettent de comprendre que les installations de sécurité et leurs procédures d'utilisation ne sont pas des données originelles mais d'abord des réponses pour assurer une circulation ferroviaire en sécurité. Ceci est figuré dans le schéma 1 (page suivante) dans lequel il apparaît bien que le risque est inhérent à la circulation ferroviaire, et que de ce fait la situation normale n'est pas une situation où il n'y a pas (plus) de risque mais une situation dans laquelle ces risques sont contrôlés et neutralisés (et dans nombre de situations perturbées ce n'est pas un nouveau risque qui se crée mais plutôt un risque habituellement neutralisé qui se réactualise dans des conditions cependant modifiées).

Il faut constater que la « théorie » ainsi entendue est peu explicitée et surtout peu diffusée dans l'entreprise. Les enjeux en sont pourtant majeurs car sans lisibilité de cette « théorie », on n'a plus que la relation installations de sécurité-procédures, ce qui n'est pas sans conséquences importantes :

- Le risque disparaît du schéma et de ce fait l'application des procédures perd ses justifications profondes et sa signification d'élément essentiel du système. La notion de risque peut bien sûr être présente dans les discours, mais c'est alors plutôt de façon formelle et abstraite ou dans une logique différente : c'est le cas quand les agents dont nous avons suivi la formation se montrent capables d'énoncer les grands risques ferroviaires sans pour autant maîtriser l'identification des situations à risques ; c'est aussi le cas quand le risque est évoqué dans une logique qui va non pas des risques aux procédures mais des procédures aux risques ; on ne parle pas directement du risque, on semble considérer que des mots comme « précaution, protection, arrêt obligatoire... », des injonctions du type « il faut, on doit... » constituent des déclencheurs normaux de la notion de risque qui se suffisent à eux-mêmes ; au mieux, on aura des formulations du type « si vous ne faites pas ceci, si vous n'appliquez pas la procédure, alors les conséquences seront... le risque sera... ».
- Sans explicitation des éléments de ce que l'on peut qualifier de « théorie de la circulation ferroviaire et de ses risques », il est difficile pour les agents concernés de construire et d'utiliser une représentation consciente des risques. Pire encore, on ne peut pas empêcher les opérateurs de chercher à donner du sens aux règles et procédures qu'ils utilisent, et dans cette perspective il est souhaitable d'éviter le développement d'interprétations et de conceptualisations spon-

Schéma 1
Le domaine d'activités professionnelles de la circulation ferroviaire



tanées, celles-ci présentant d'autant plus de risques qu'elles restent largement inconscientes. L'objectif est d'obtenir une utilisation « intelligente » des procédures et non pas leur application « aveugle ».

- L'absence de justification explicite des procédures ne facilite pas bien sûr leur apprentissage et elle induit chez les apprenants une mémorisation plus fondée sur le « par cœur » que sur la compréhension. Les agents en formation (sans doute en partie du fait de leur identité de technicien), s'en plaignent fortement : « ...le fait du BTS technique, c'est de ne pas toujours connaître la machine sur laquelle tu vas travailler, mais c'est d'être suffisamment intelligent pour comprendre comment elle marche. » Cependant, plus que le « par cœur » en lui-même, c'est, au-delà du volume qu'il s'agit d'apprendre, sa justification qui est mise en cause : « ...ce qui m'ennuie le plus, ce n'est pas le fait qu'on nous dise d'apprendre par cœur, c'est que personne n'est capable de nous dire pourquoi. »

■ La procédure n'est pas l'activité

Définir ainsi un domaine d'activité professionnelle en référant les procédures aux conditions qui les déterminent et les justifient ne nous fait pas pour autant sortir du domaine du prescrit ; cela peut cependant modifier la façon de considérer l'écart entre procédure (prescrite) et activité (réelle). En effet, cet écart se repère habituellement sur deux dimensions, l'une qui partant plutôt de l'activité note que cette dernière est en même temps plus « pauvre » (elle ne fait pas tout ce qui est prévu) et plus « riche » (elle fait plus, en tout cas autre chose, que ce qui était prévu) que la procédure ; l'autre, plus centrée sur la procédure, qui remarque que celle-ci définit plus ou moins précisément (globalement, généralement) l'activité.

Il y a ici une hypothèse implicite forte, selon laquelle procédure prescrite et activité relèveraient du même cadre d'analyse, leurs différences renvoyant à la présence/absence d'éléments et/ou au degré de généré-

ralité de la description. Ceci s'explique bien dans un contexte où l'on considère communément qu'il faut réduire l'écart entre prescrit et réel, et dans cet objectif définir des procédures qui soient des modèles acceptables de l'activité (et qui en permettront ainsi un guidage efficient). Plus généralement, il faut bien reconnaître que la caractérisation de cet écart aurait peu de sens si il n'y avait pas de relations entre les deux termes. Ceci n'est cependant pas sans dangers, au premier rang desquels il y a celui de réduire l'analyse de l'activité à une approche procédurale.

En effet, ce qui nous paraît commun ici, et qui permet précisément le passage du prescrit au réel, c'est que l'analyse tant des procédures prescrites que de l'activité se fait essentiellement en termes d'actions-performances définies par leurs buts, « *c'est-à-dire la représentation des résultats à atteindre, des produits à obtenir (étant entendu que ces produits peuvent être matériels ou symboliques, correspondre à des états d'une situation ou à leur représentation...)*. À chaque but on associe l'action qui permet de l'atteindre, celle-ci s'énonçant le plus souvent par un verbe, et c'est précisément la réalisation de cette action (ou plus exactement cette action réalisée) que l'on qualifiera de performance » (Savoyant, 1999 sous presse). Sans reprendre les arguments développés dans ce dernier travail, on se contentera de rappeler ici que la description de l'activité seulement en termes d'actions-performances est très insuffisante : il y manque deux éléments essentiels, le sens de l'activité pour l'individu d'une part (ce qui renvoie à ses motivations et à son implication), son contenu opérationnel d'autre part (qui implique l'explicitation des opérations qui réalisent ces actions-performances). Ce dernier élément est essentiel et il est important de souligner qu'il ne recouvre pas le découpage des actions en actions plus élémentaires (ce qui ne fait que rendre de plus en plus abstraite l'activité), mais la mise en évidence des relations entre les conditions concrètes de réalisation de l'activité avec les opérations qu'elles déterminent. Pour cette analyse, la référence au domaine d'activité professionnelle et aux conceptualisations qui le caractérisent, est centrale. C'est en s'appuyant sur ces conceptualisations qu'il est alors possible de produire les actions caractéristiques du domaine d'activité concerné, actions dans lesquelles sont comprises les procédures. C'est dire que le conceptuel doit être présent aussi bien dans le prescrit que dans l'activité ; il faut alors simplement ajouter qu'il n'a pas la même « forme » dans les deux cas : savoir de référence externe quand on caractérise

le domaine d'activité, savoir intégré dans l'action (et non pas « derrière » l'action) quand on caractérise l'activité réelle (Savoyant, 1996).

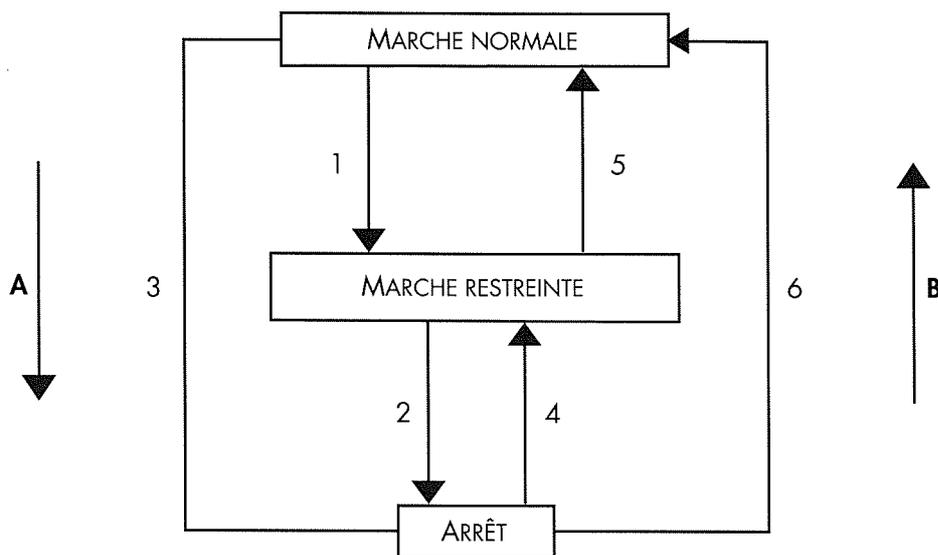
■ Un exemple de conceptualisation

On vient de souligner l'importance de la conceptualisation pour la compréhension de l'activité même quand celle-ci recouvre l'application de procédures. Il convient d'en donner un exemple, et pour cela on développera brièvement un exemple d'analyse du domaine d'activité qui nous paraît permettre une présentation mieux articulée et organisée de quelques éléments du règlement général de sécurité (RGS). L'idée est de partir des états de mouvement (au sens courant du terme) possibles d'un train. Trois états possibles sont identifiés dans cette perspective : le train peut être en marche normale (à une vitesse liée seulement à sa nature ou à sa catégorie et aux caractéristiques de la voie), en marche restreinte (en marche « avertie » après un signal d'avertissement, en marche à vitesse limitée après un signal de limitation de vitesse, en marche à vue, en marche prudente...), à l'arrêt. Ces trois états sont figurés sur le schéma 2 (page suivante) avec, ce qui est le plus important, les flèches qui représentent les transitions possibles entre états.

On voit sur le schéma 2 que toutes les transitions sont possibles et on a là une première façon d'organiser des éléments du RGS, en repérant par exemple des signaux de limitation de vitesse et d'avertissement sur la flèche 1, des signaux d'arrêt sur la flèche 2, des ordres de marche restreinte (marche à vue, marche prudente...) sur la flèche 4, des mesures d'arrêt d'urgence sur la flèche 3, etc. En spécifiant ainsi le contenu des flèches et celui de la case marche restreinte, on peut alors retrouver des situations de circulation particulières qui s'expriment par une succession de transitions : par exemple la succession [marche normale, flèche 1, marche restreinte, flèche 5, marche normale], renvoie à une situation dans laquelle après avoir rencontré un avertissement fermé et s'être mis en marche « avertie »¹, le mécanicien rencontre le signal d'arrêt annoncé ouvert et se remet donc en marche normale. Plus globalement, on a figuré sur le schéma les deux flèches A et B, descendante et montante, dans la mesure où elles nous paraissent bien

¹ L'avertissement impose au mécanicien d'adopter une vitesse telle qu'il soit en mesure de s'arrêter au signal d'arrêt suivant si celui-ci est fermé.

Schéma 2
Un cadre d'organisation d'une partie des procédures du RGS :
les 3 « états de mouvement » d'un train et leurs transitions



renvoyer à deux phénomènes-clés de la circulation ferroviaire : avec la flèche descendante A, il s'agit d'obtenir l'arrêt des circulations et, particulièrement en cas de situation d'incident, le concept-clé est ici celui de « protection », avec les notions de dernier train reçu et de dernier train expédié, de circulation engagée, etc. ; avec la flèche montante B, il s'agit de faire circuler les trains (de reprendre la circulation avec restrictions en cas d'incident) et ici le concept-clé est celui d'« assurance voie libre » avec toutes les vérifications qu'il implique.

Un travail systématique de spécification du schéma ci-dessus reste à faire ; notre objectif ici était seulement de montrer le type d'analyse du domaine d'activité qu'il nous paraît souhaitable de conduire, qui permet de dégager des éléments organisateurs tant des connaissances que des procédures de ce domaine. Un pas important et supplémentaire à franchir serait de traduire cette approche dans les textes réglementaires.

On nous objectera que cette conceptualisation est rarement présente dans les situations prescrites, ce qui n'empêche pas pour autant les procédures d'être (correctement) exécutées. C'est sans doute vrai, mais c'est alors toujours au détriment d'une part du sens de l'activité pour le sujet (il en prend son parti, « *on ne discute pas... on obéit* ») avec la faible implication

que cela entraîne, d'autre part du degré de généralisation de l'activité (le contenu opérationnel de l'action n'étant pas référé aux conditions qui le déterminent, le sujet risque de rester insensible à des variations de ces conditions). Ceci ne veut cependant pas dire que l'on doit se retrouver dans des situations dans lesquelles le sujet aurait toujours à élaborer des solutions nouvelles ; cela serait bien sûr incompatible avec le caractère d'urgence attaché aux situations concernées. C'est pourquoi il faut que soit (préalablement ?) reconnue et élaborée par l'opérateur la nécessité de l'application de la procédure (cette nécessité reposant en dernière instance sur la conceptualisation...).

■ APPLICATION DE PROCÉDURES ET NÉCESSITÉ

■ Connaître les procédures n'implique pas leur application

Les activités d'application de procédures, tout en ne faisant que rarement l'objet d'une définition en termes de compétence(s), n'en comportent pas moins l'exigence explicite d'une part d'investissement de

soi-même par l'individu, tout particulièrement dans les situations à risques. Un terme revient alors très fréquemment dans les discours managériaux (du côté de l'organisation) ainsi que dans les questions traitées par la formation, celui de « conscience »². C'est ainsi que l'on demande aux agents à la SNCF « d'avoir conscience » des risques³. Or, avant même d'avoir commencé leur première journée de formation, les élèves recrutés à la SNCF ont bien « conscience » d'avoir à exercer une activité à risques. Ce n'est donc pas la prise de conscience d'une « responsabilité » liée aux risques encourus qui fait problème ; c'est bien plutôt le fait que, les individus ayant acquis la connaissance des procédures et de la manière de les appliquer (problème généralement considéré comme assez facilement résolu), ils ne les appliquent pas effectivement, ils ne les « respectent » pas.

La question est alors de savoir ce que peut recouvrir le non-respect des procédures, et à cet égard, si l'on veut bien écarter l'ignorance totale ou l'opposition systématique et délibérée, on peut penser que ce non-respect des procédures s'accompagne de justifications, autrement dit qu'il n'est pas « irraisonné » pour les opérateurs. Ceci renvoie bien au fait qu'une large part de la fonction des procédures de sécurité à la SNCF consiste en fait à préserver les professionnels d'agir spontanément. Agir spontanément signifie agir avec « bon sens », en fonction de ses perceptions et de ses conceptions, celles-ci fussent-elles le produit d'expériences renouvelées et validées d'innombrables fois par la réussite et, en l'occurrence, par l'absence de réalisation des risques potentiels en incidents⁴. On en donnera ici deux exemples dans le secteur bien différent de l'agroalimentaire.

² Le terme de conscience est pris ici dans son sens usuel et non dans le sens piagétien de prise de conscience qui correspond précisément à un passage de la connaissance en acte à la connaissance explicitée, traduisant ainsi un saut qualitatif de la connaissance assimilable à la conceptualisation.

³ Sur un autre registre, il pourra s'agir de « prendre conscience » de la situation économique et des exigences des clients.

⁴ Dans les situations organisées autour des normes d'assurance qualité, la proposition maintenant bien connue « trop de qualité est contraire à la qualité » vise un but relativement identique. Elle tend à s'opposer à une évaluation de ce qu'est la qualité par les professionnels eux-mêmes, à partir de leurs critères propres (critères spontanés ou critères de métier). En effet, la maîtrise d'un métier englobe également la maîtrise de critères de qualité définis historiquement et culturellement, et repris au cours du processus de formation préparant à ce métier. Les normes du métier peuvent ainsi s'opposer aux normes du dispositif d'assurance qualité, parfois par un niveau d'exigence supérieur ou encore par des niveaux d'exigence différents pour différents aspects d'un même produit.

Le premier exemple est celui d'un groupe de conductrices de lignes d'un atelier de conditionnement d'épices. Elles avaient décidé de modifier le réglage de leur machine pour que celle-ci hache moins finement tel assortiment d'herbes aromatiques pour les grillades en fonction d'une certitude commune testée au cours de leurs activités culinaires privées : cette herbe rendait davantage son arôme lorsqu'elle était hachée plus grossièrement. On ne saurait mieux définir la part personnelle qu'un individu peut investir dans son activité. Toutefois, il s'avère que ce comportement collectif s'opposait aux normes de production définies en fonction de critères de goût de la clientèle, différents des critères du groupe des conductrices de ligne. Cet exemple illustre cependant l'extrême complexité des nouvelles exigences auxquelles sont soumis de nombreux professionnels. Ici, le client est pris en compte, les professionnelles expriment des compétences techniques pour adapter le réglage de leurs machines et font preuve de ce qu'on peut appeler de la « conscience professionnelle ». Pourtant, leur activité produit un effet négatif en ce sens qu'il s'oppose à des normes encore plus exigeantes (et commercialement fondées).

Le deuxième exemple est celui que fournit Bazile (1998) dans une recherche consacrée au comportement des opérateurs en matière d'hygiène dans des industries agroalimentaires ; elle met en évidence que si les règles d'hygiène sont connues et souvent appliquées, les raisons pour le faire exprimer par les opérateurs ne recourent pas toujours les raisons plus ou moins explicites de l'organisation. L'interdiction de fumer dans un atelier viande est ainsi justifiée par les opérateurs par les risques de faire tomber de la cendre sur la viande ou de lui donner mauvaise odeur, ce qui n'est que partiellement juste. Bazile fait l'hypothèse que l'ensemble des règles d'hygiène ne peut trouver sa justification pour les opérateurs et constituer un système cohérent que s'il s'articule autour d'un concept organisateur qui est celui de microbe. Autrement dit, dans l'exemple de l'interdiction de fumer, la connaissance des causes relève d'une conceptualisation du microbe qui conduit à penser que la cigarette en contact avec la bouche peut aussi être en contact avec les mains et donc avec la viande et constituer ainsi une source et un vecteur de transmission microbienne. Cet exemple montre en quoi la conceptualisation permet d'organiser ce qui n'est qu'une accumulation de règles et de cas sans relations apparentes en un système organisé et cohérent. Cela permet de comprendre et de resituer les règles dans

un ensemble, mais aussi de générer éventuellement de nouvelles règles cohérentes avec l'organisation conceptuelle en place.

C'est cette fonction organisatrice que Pastré (1997) assigne aux concepts pragmatiques qu'il définit clairement comme des organisateurs de l'activité. Cela signifie que dans une situation donnée (ou une classe de situations) certains concepts occupent une place privilégiée dans la hiérarchie des connaissances mobilisées. Les organisateurs de l'activité constituent le noyau central à partir duquel se structure l'ensemble des connaissances mobilisées pour l'atteinte d'un but. Cette perspective théorique permet de proposer une définition psychologique de la compétence, à la fois comme une combinatoire de différents types de savoirs, mais aussi comme une combinatoire structurée par un nombre limité d'organisateur de nature conceptuelle. La question est alors celle du développement de cette compétence et on l'abordera ici dans le cadre de la problématique de la genèse des règles telle qu'elle est proposée par Vergnaud (1985).

■ La genèse des règles, une question de compréhension

La capacité de générer de nouvelles règles en présence de cas nouveaux, tout en s'inscrivant dans la cohérence du système de règles déjà établi, dépend étroitement de la conceptualisation de quelques dimensions organisatrices du domaine d'activité, comme nous l'avons vu avec le concept de microbe. Mais la notion de genèse peut aussi avoir un autre sens, celui de « réinvention » de la règle, c'est-à-dire d'élaboration et d'attribution d'une nouvelle signification à la règle, qui la transforme en règle nécessaire. Ainsi la règle d'interdiction de fumer prend une autre signification lorsqu'elle découle de la relation entre un but tel que neutraliser les risques d'infection par la contamination et le concept de microbe affecté de propriétés d'organisme vivant, qui se développe, qui est transportable et invisible.

Un bon exemple à la SNCF est celui des procédures à mettre en œuvre pour donner sur le quai le signal de départ à un train. C'est un exemple prototypique dans

la formation. En effet, un certain nombre de conditions d'actions mais aussi de port des emblèmes de la fonction (casquette, tenue, bâton) doivent être réalisées pour pouvoir ordonner le départ d'un train. Or, la réaction des élèves consiste à mettre en cause la nécessité du suivi strict de ces règles dans certaines situations : par exemple dans une petite gare où passent peu de trains à des heures très déterminées. Les élèves disent ainsi qu'ils savent bien qu'un autre train ne risque pas d'arriver, que le conducteur de la locomotive ne risque pas de confondre un voyageur avec l'agent chargé de donner le signal de départ, puisqu'ils se connaissent en tant qu'individus, et que cet agent voit très bien qu'il n'y a pas de danger, d'autant plus qu'il n'y a jamais eu d'incident à cet endroit. Ils attribuent à la règle une signification de procédure tatillonne et arbitraire. Comme ils le disent littéralement, « *ils n'en voient pas la nécessité* ». Autrement dit, ils ne la comprennent pas. Or, comme nous l'avons signalé, c'est précisément contre les connaissances évidentes et contre les perceptions immédiates que les règles sont élaborées. Parler alors de genèse de la règle ne signifie plus création de nouvelles règles mais réinvention de la signification de la règle, non plus règle inadaptée à une situation particulière, mais règle comprise, interprétée comme le moyen de neutraliser les risques potentiels même lorsque apparemment existe une très faible probabilité de les voir réactivés. On peut parler d'une forme de signification de la règle qui est d'empêcher un comportement spontané. Or cette fonction de la règle n'est pas présentée comme telle en formation.

Dans un autre exemple, on observe, au cours d'une séquence de formation, des difficultés importantes des élèves à comprendre certaines règles de départ des trains. Or, que l'on soit dans le registre de l'activité ou dans le registre de la réglementation, les conditions de départ des trains sont reliées aux conditions d'arrêt. Le problème tient en ce que, dans le règlement, les articles consacrés aux conditions de départ ne sont pas classés dans le même chapitre que les articles consacrés aux conditions d'arrêt (ils se suivent cependant). L'enseignement et sa progression sont, pour leur part, fortement calqués sur l'organisation de la réglementation, ce qui aboutit à traiter au cours d'une séquence les conditions d'arrêt, puis, plus tard (une semaine après), les conditions de départ, sans retour à la première séquence. En outre, les séquences de formation consacrées à l'apprentissage des conditions d'arrêt et de départ des trains s'effectuent sans référence organisée à l'activité. Or,

le recours à des situations de circulation dans lesquelles bien évidemment un train ne peut repartir qu'après s'être arrêté, permettrait de rétablir une certaine continuité dans l'apprentissage des règles et d'établir une relation entre elles. Ici, rétablir la relation entre les conditions d'arrêt et les conditions de départ conduirait à « justifier » et à donner une signification aux conditions de départ qui les inscrivent dans le système de la réglementation, et non pas seulement dans des unités de réglementation qui peuvent être perçues comme indépendantes les unes des autres.

Ces deux exemples montrent bien qu'une mauvaise compréhension des conditions d'application des procédures rend précisément cette application non seulement peu justifiée et porteuse de peu de significations mais aussi tout simplement beaucoup plus difficile (comme elle rend aussi plus difficile leur acquisition et leur mémorisation au cours de la formation).

Le développement de la compréhension des règles en situation de formation

Au cours de la formation, les élèves manifestent de plusieurs manières leur recherche d'une cohérence des règles entre elles, d'une organisation hiérarchisée et d'une causalité de ces règles, causalité liée au système de sécurité. Tout d'abord, ils demandent de nombreuses explications qui troublent parfois les enseignants qui répondent plus facilement par des cas et des exemples que par le recours à des principes et des règles de niveaux supérieurs auxquels on pourrait rattacher l'ensemble des règles particulières. Ils mettent ensuite en cause ces règles en justifiant cette mise en cause par une (leur) capacité à traiter les situations en faisant appel à leur intelligence, au bon sens, à une perception évidente des situations. Ils attribuent ainsi aux règles un caractère que l'on peut qualifier de tatillon, de bureaucratique.

Cependant ceci ne les empêche pas, dans leur temps personnel de travail, d'essayer d'organiser les connaissances qu'ils reçoivent en formation. Une majorité d'entre eux élaborent ainsi des schémas personnels qui ont pour but de hiérarchiser les connaissances, de les mettre en relation, de les intégrer en un système cohérent. Autrement dit, les élèves essaient de se donner les moyens d'une compréhension pour pouvoir mieux apprendre. Se révèle ainsi, par défaut, le caractère crucial de l'absence d'une théorie de référé-

rence. Comme nous l'avons déjà souligné plus haut, la formation apparaît comme une formation ni théorique ni pratique, au sens où elle ne fait que très peu référence à une théorie de la circulation ferroviaire, et au sens où elle ne réfère guère à l'activité en situation. Les élèves ressentent la formation comme une accumulation de connaissances dont on leur laisse la charge de la structuration, de l'organisation, de la hiérarchisation, c'est-à-dire de la distinction de l'essentiel et du moins essentiel.

Lorsqu'on interroge les formateurs sur la manière dont le risque est pris en compte dans et par la formation, on parvient à dégager de leurs propos la configuration de base suivante :

Connaître → Par les documents de sécurité → Et savoir manœuvrer → Des installations de sécurité → En fonctionnement normal et dégradé.

Dans cette configuration, le risque est explicitement absent (on ne quitte pas la flèche 3 du schéma 1). En fait, dans cette perspective la notion de sécurité semble prendre le pas sur la notion de risque tout au long de la formation. Pourtant certains formateurs mettent en évidence l'obligation de « définir le risque en fonction de la situation dans laquelle on est » ou

encore de « calculer le danger en fonction des risques fondamentaux », ce qui est une autre manière de parler de l'antériorité de la phase de spécification de la situation. L'identification d'une situation comprend l'identification du lieu dans lequel on se trouve (connaître la définition d'une gare devient alors une connaissance non pas utile en elle-même mais utile en situation), l'identification de qui je suis et des caractéristiques propres à ma fonction (rôle, ressources, contraintes), l'identification aussi de qui sont mes partenaires dans l'action (leurs rôle, place, fonction, ressources, contraintes...). Or, la formation prévoit bien l'apprentissage de ce qu'est une gare, un agent-circulation, un aiguilleur, etc. mais cet apprentissage n'est pas toujours finalisé par l'action et en particulier par les opérations d'orientation (d'identification des situations) préalables aux opérations d'exécution. Un formateur peut cependant dire aussi : « (en situation) *Je tiens à savoir qui fait quoi et qu'est-ce que je suis. Ça ne sert à rien de savoir tel article (du règlement) si je suis aiguilleur et non pas agent-circulation. Ça repose sur une chaîne de responsabilités.* »

Il reste que le risque apparaît en fait, pour la plupart des formateurs, et dans leur pratique, comme une

conséquence de la non-application ou de la mauvaise application de la réglementation, c'est-à-dire des procédures de sécurité. Cela sous-entendrait que le système de sécurité répond par lui-même à toutes les situations de risques et les fait disparaître. Or, comme le note un autre formateur, le risque est inhérent au chemin de fer. Sa neutralisation relève d'un compromis qui doit être le plus près possible de zéro bien qu'on ne puisse jamais avoir le risque zéro. La croyance en un système de sécurité tout-puissant pourrait engendrer des dérives liées à une représentation selon laquelle le système de sécurité fait disparaître les risques, tout comme si, dans un atelier agroalimentaire, le strict respect des règles faisait disparaître les microbes, alors qu'il ne fait que neutraliser les risques de transmission et de prolifération.

Aborder ainsi la notion de risques par les conséquences de la non-application des règles ne constitue pas une définition du risque (ou des risques) mais le moyen d'en « faire prendre conscience ». Il s'agit bien là d'une forme de connaissance effective, mais, comme l'écrivait Spinoza, d'une connaissance tournée vers l'imagination, qui vise à frapper l'imagination et qui est supposée faire pièce aux images anté-

rieurement installées chez l'individu. On comprend alors qu'il soit obligatoire d'insister sur la prise de conscience des risques pour entretenir chez les professionnels un seuil de vigilance qui pourrait facilement diminuer dans un univers dominé par une conception d'un système de sécurité censé éliminer les risques. Or, ce premier « genre » de connaissance doit être prolongé par un second « genre » que nous appelons conceptuel, fondé sur la connaissance des causes. Reprenons encore les propos du même formateur : « *Bien sûr, ce qui est important, c'est de savoir faire. Mais il faut un environnement de connaissances pour ne pas être le nez dans le guidon [...] L'agent a besoin de structurer ses connaissances [...] J'essaie de leur faire deviner la manière dont la réglementation est structurée. Car elle est structurée !* » Il ajoute : « *On peut arriver probablement à permettre une assimilation, à intégrer plus rapidement un comportement professionnel qui s'appuie essentiellement sur des procédures et des connaissances si on sait en fait pourquoi on propose ça... La réglementation a été faite pour répondre à des situations de risques. C'est une construction... J'ai mis longtemps à comprendre que la procédure relevait d'un choix mais que son*

application n'est pas un choix pour des raisons de cohérence. » Ce qu'ajoute ici le formateur, c'est que le choix relève bien d'une nécessité de cohérence qui ne renvoie pas tant à la valeur de vérité des procédures (dans un autre système, une procédure pourrait être différente pour une même situation, ce qui est d'ailleurs le cas en fonction des pays), mais qui renvoie à la cohérence des règles qui forment un système et à la cohérence des actions des différents acteurs.

Les activités qui se réalisent dans des interactions avec d'autres partenaires sont particulièrement représentatives de cette nécessité de l'action « dans les règles ». En effet, l'activité d'agent-circulation peut être considérée comme une activité de coopération. Elle s'exerce dans un processus dont l'agent est un maillon (on parle d'une « chaîne de cohérence »). Cela signifie que ses actions dépendent des actions d'autres agents et que les actions d'autres agents dépendent des siennes. La division du travail est un élément du système de sécurité puisque d'une part chacun ne peut exercer qu'un certain nombre d'opérations dans un espace donné et que d'autre part les actions de chacun concourent à assurer une boucle de rattrapage des actions des autres. Ainsi, la cohérence de l'ensemble des actions ne peut être assurée que par le respect par chacun des acteurs des règles qui définissent ce qu'il peut et doit faire. Cela est d'autant plus essentiel que le groupe d'agents impliqués dans une situation est composé d'agents de statuts et de métiers différents, géographiquement éloignés les uns des autres. Il leur est ainsi impossible d'exercer un contrôle et une régulation collective directe des uns sur les autres. On peut dire que l'activité collective s'exerce pour partie en aveugle. Cette situation, dit un formateur, exige que chacun des agents puisse « avoir confiance »⁵ dans l'action des autres. Cette confiance dans l'action des autres fait partie de la confiance dans le système de sécurité dans son ensemble, et en premier lieu, comme l'exprime un cadre, dans les installations de sécurité. Or, leur bon fonctionnement dépend de la manière dont les hommes les utilisent. Ce sont précisément ces interrelations qui permettent de parler de système de sécurité. La confiance permet ainsi de fonder une certitude au moment de l'action car la confiance ne peut

⁵ La notion de « confiance », tout comme celle de « certitude » appartiennent à l'univers professionnel. Elles occupent une place significative dans les propos de toutes les catégories d'acteurs rencontrés au cours de la recherche. Confiance et certitude relèvent d'un processus d'élaboration.

exister qu'à condition que l'agent ait la certitude que les autres sont soumis à la même règle et la respectent aussi strictement qu'il doit le faire lui-même. L'action dans les règles s'effectue ainsi comme un choix : le choix d'appliquer les procédures pour agir dans une « chaîne de cohérence ». Dans les propos de plusieurs acteurs de terrain, la certitude s'oppose explicitement à la peur. Un chef de gare déclare ainsi : « *Il faut que le gars ait des certitudes, sinon il ch... dans son froc en pensant : pourvu que ça déraille pas !* ». Spinoza encore, introduit une distinction essentielle entre la certitude et l'absence de doute. Pour lui, l'absence de doute est la conséquence de l'ignorance alors que la certitude est la conséquence de l'accès à une connaissance de deuxième genre qui est la connaissance des causes. Un enseignement (et une culture) de la règle sans référence à la connaissance des causes conduisent à une application de la règle par absence de doute. En fait, passer de l'application de la règle par absence de doute à l'application de la règle par connaissance des causes, correspond au passage d'une activité orientée par la mise en œuvre de règles de sécurité toutes puissantes (qui ne réfère qu'implicitement à des risques) à celle de la mise en œuvre de règles de sécurité pour neutraliser des risques bien identifiés. On retrouve dans le tableau 1 ci-après la double voie de l'élaboration de la nécessité de l'application des règles telles que nous avons pu la mettre en évidence dans notre étude. C'est vers la seconde voie (colonne de droite du tableau 1) que la SNCF tend aujourd'hui à orienter les formations en prenant en compte la représentation du risque.

■ Un processus d'élaboration de la nécessité

L'existence d'un processus d'élaboration de la relation des agents à la réglementation est ainsi posée. Il s'est manifesté sous plusieurs aspects et dans plusieurs contextes au cours de notre recherche. Le contexte où il est apparu le plus fortement est bien évidemment celui de la formation à travers une contestation permanente et récurrente de la réglementation, de sa lourdeur, de sa complexité, de son caractère trop procédural, trop tatillon, trop attaché aux détails. Au cours des évaluations, les élèves ne comprenaient pas qu'on sacrifie la compréhension à l'exactitude de la connaissance des procédures et à l'exactitude des résultats. Mais cette contestation se manifeste également chez des agents en poste qui pri-

Tableau 1
Quelques orientations possibles de la formation

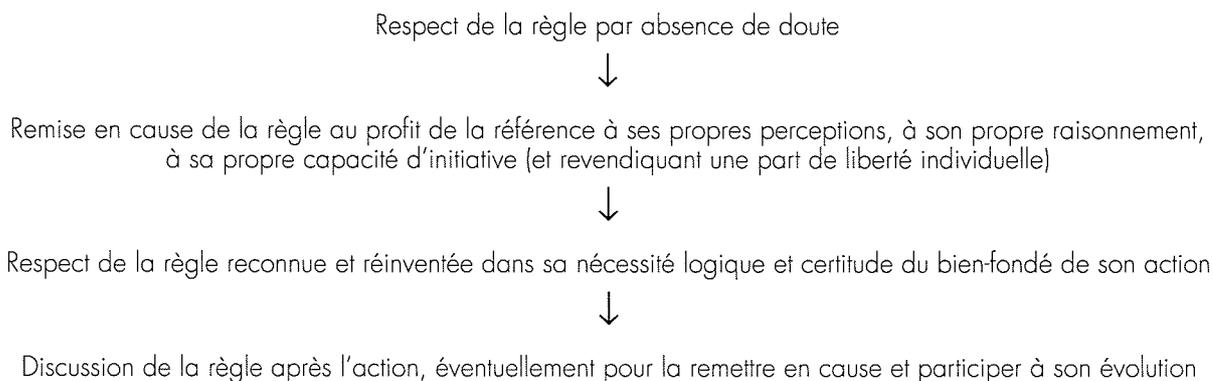
<p>Réglementation entendue comme une accumulation de règles.</p> <p>Réglementation présentée comme toute puissante et proposant un système de sécurité qui ferait disparaître les risques.</p> <p>Nécessité et certitude par absence de doute.</p> <p>Prise de conscience du risque par connaissance des conséquences des écarts à la réglementation.</p> <p>Réglementation à statut hiérarchique et soumission à la règle par imposition.</p> <p>Formation fondée sur une assimilation entre l'organisation de la règle et de l'activité</p> <p>Réglementation entendue comme système organisé à partir d'éléments structurants.</p>	<p>Réglementation résultant d'un ensemble de choix et organisée en système pour neutraliser les risques.</p> <p>Nécessité et certitude comme connaissance des causes.</p> <p>Prise de conscience du risque par connaissance des conséquences du manquement à la réglementation en relation avec la connaissance du système comme moyen de neutraliser les risques.</p> <p>Réglementation à statut de moyen nécessaire et soumission à la règle de plein gré.</p> <p>Formation fondée sur une dissociation de l'organisation de la règle et de l'activité.</p>
---	---

vilégient alors leur expérience et leur connaissance pratique du terrain. Elle se nourrit, il est vrai, de certains effets d'un mode de management qui considère que les premiers niveaux hiérarchiques (maîtrise y compris) ne peuvent pas trop (ne doivent pas trop) entrer dans une connaissance des causes et de dimensions théoriques d'un plus haut niveau de généralité. Cette position est justifiée par la crainte de voir la règle mise en doute. Cette crainte paraît peu fondée et elle s'assimile à l'illusion, d'une part qu'il n'y a pas d'écart entre les prescriptions et la réalisation de l'activité, d'autre part que le texte de la réglementation n'a qu'une et une seule signification identique pour tous. Or, ce que nous essayons de montrer ici, c'est précisément que le respect strict de la règle relève d'un choix qui suppose une connaissance des causes qui fondent les règles, mais qui en fondent aussi l'organisation en un système cohérent pour l'action, autrement dit qui leur donnent une signification de nécessité. C'est d'ailleurs ainsi, qu'après ce qu'on peut considérer comme un long combat, les élèves arrivent à exprimer leur relation à la règle. Le schéma 3 (p. 90) présente les différents niveaux de relation à la règle à la fois tels qu'ils peuvent se manifester dans le discours ou les actions des élèves au cours de leur processus de formation, mais aussi tels qu'ils peuvent se manifester dans le discours et les activités des agents en poste (voir page suivante).

On peut faire l'hypothèse que ces différents niveaux constituent aussi des étapes d'élaboration de la relation à la réglementation (ce que traduisent les flèches dans le schéma 3). Les deux premières étapes sont incontestablement présentes dans la formation, mais alors que la première constitue un objectif de formation, la seconde apparaît aux yeux d'une majorité de formateurs, comme une étape parasite dont il y aurait lieu de se débarrasser. Or, il nous semble qu'elle est, au contraire, essentielle. Il est indispensable de laisser s'exprimer cette remise en cause, d'autant plus qu'elle est justifiée par la référence à des perceptions et des raisonnements spontanés⁶. Sur un plan didactique, la puissance des connaissances déjà installées, surtout lorsqu'elles se présentent sous forme de croyances, constitue un obstacle majeur aux processus de conceptualisation. L'analyse des obstacles et donc avant tout leur mise en évidence constituent un moyen didactique essentiel. Dans cette perspective, ni les perceptions ni les raisonnements ne sont exclus de l'activité, mais ils ne trouvent leur opérativité et leur justification qu'en tant qu'ils s'inscrivent dans le

⁶ La remise en cause de la règle peut également s'exprimer dans les situations professionnelles elles-mêmes, en particulier et quels que soient les secteurs, à propos des règles de sécurité et des règles d'hygiène, c'est-à-dire dans des situations à risques et à prescriptions fortes.

Schéma 3
Les différents niveaux de la relation à la règle



cadre défini par les procédures. Ainsi, constater *de visu* l'absence de danger est valide dans une succession d'opérations qui prévoient le recours au constat visuel. De même une série d'inférences destinée à spécifier une situation est-elle admise dans un contexte et en fonction d'une série de conditions déterminées qui doivent être strictement respectées. Elles le seront alors d'autant plus qu'elles entreront dans le processus nécessaire de l'action engagée.

La troisième étape correspond à la réinvention de la nécessité de la règle. L'application des procédures est exprimée comme un choix par les professionnels qui insistent sur le scrupuleux respect avec lequel ils la mettent en œuvre. La signification attribuée à une même série de règles peut ainsi être très différente pour deux agents. Pour l'un l'application n'est rien qu'une obéissance bornée à des règles édictées ailleurs. Pour l'autre, l'application des procédures semble être « une manière intelligente d'être bête », parce que « être bête » est le seul choix possible au moment de l'action. Ainsi, dès qu'il y a « présomption de danger » l'agent doit-il « sans réfléchir » prendre les mesures d'urgence. Cette étape n'est cependant pas la dernière. La dernière étape est à nouveau une étape de discussion comme certaines de nos observations sur le terrain (dans un poste d'aiguillage) nous ont permis de le constater. C'est ainsi que nous avons été témoins, en deux occasions, de discussions, longues et passionnées, entre des agents de catégories différentes à propos d'incidents passés. Le règlement y était non seulement interprété, mais certains de ses articles étaient cités par cœur, utilisés comme argu-

ments dans un débat qui avait pour but de savoir si les bonnes mesures avaient été prises au bon moment ou si on aurait pu en prendre d'autres, peut-être toutes aussi bonnes avec une autre interprétation de la situation ou de la réglementation. Ces discussions révèlent à la fois une grande connaissance de la réglementation et une capacité à la remettre en question, à l'interpréter... après l'avoir respectée scrupuleusement.

* *
*

Appliquer une procédure est généralement considéré comme une activité qui n'exige que très peu de compétences mais requiert un investissement non négligeable ne serait-ce que pour accepter de l'exécuter sans écart. En effet, lui reconnaître une nécessité et en faire le choix ne sont pas deux états mentaux qui vont de soi mais qui relèvent d'une élaboration. C'est en tous les cas ce que cette recherche nous conduit à penser. En fait, on se rend compte que dissocier application de procédures et compétences relève certainement plus d'une attribution sociale que du constat d'une analyse bien fondée. Le processus d'élaboration de la règle constitue une forme de réinvention de la nécessité de celle-ci. En réalité on doit parler de deux processus convergents et complémentaires.

Le premier porte en fait sur le contenu de la règle et repose, comme nous l'avons montré dans la première partie, sur la conceptualisation par les professionnels des dimensions organisatrices de la règle et du système de règles, autrement dit sur la connaissance de leurs causes. Talyzina (1975) décrit assez bien ce processus : « Si les conditions qui déterminent objective-

ment la réussite de l'action (nous ajoutons dans une situation déterminée) sont données dans la base d'orientation (la base de connaissances) alors, non seulement l'élève construit correctement la partie d'exécution, mais il comprend pourquoi il doit le faire justement de telle façon et non de telle autre. En d'autres termes, il donne, dans ce cas, telle ou telle réponse, non seulement parce qu'elle a été confirmée (ou proposée par la procédure), mais parce qu'à cette réponse aboutissent la logique de l'objet avec lequel il agit et les conditions dans lesquelles se réalise l'action. » Ce point de vue dépend bien entendu du statut de la procédure dans la situation professionnelle et de la manière dont est organisée la formation professionnelle.

Le second processus est dépendant du premier parce qu'il n'existe pas de réglementation sans contenu, mais il porte non pas tant sur le contenu de la réglementation que sur le concept de réglementation lui-même et sur la relation entretenue par les professionnels avec cette règle. Ici, le choix de reconnaître la réglementation pour règle relève d'une décision qui consiste à agir avec les autres dans le contexte professionnel de la SNCF pour faire circuler des trains en neutralisant les risques ferroviaires.

Dans ce travail nous nous sommes essentiellement appuyés sur des exemples dans le domaine de la circulation ferroviaire. Une première extension à des cas issus du secteur agroalimentaire nous fait penser que les nuances, que nous apportons à l'idée selon laquelle prescription et compétence seraient disjointes dans les activités professionnelles, peuvent concerner un

plus grand nombre de situations dans lesquelles le poids de la réglementation est fonction des risques à neutraliser : risques matériels et humains tels qu'on les entend classiquement pour les secteurs des transports, du nucléaire, de l'industrie chimique, mais aussi, davantage disséminés dans des activités plus ordinaires, risques concernant la sécurité au travail et la manière dont sont prises en compte les règles par les opérateurs.

En matière de formation, nous ne pouvons que nous inscrire dans la logique de ceux qui soutiennent que l'apprentissage des règles de sécurité ne suffit pas. Cela nous conduit à insister sur la nécessité d'une définition, d'une description et d'une analyse préalables du domaine d'activité et de sa structure conceptuelle. Une conséquence essentielle en est la distinction entre risque et sécurité : le risque est inhérent aux phénomènes propres à un domaine d'activité donné, et en ce sens il ne peut pas être réduit aux conséquences d'un écart aux règles de sécurité qui ont été construites pour le neutraliser. Cela n'invalide pas bien sûr la nécessité de l'application des règles de sécurité (ou plus largement de toute procédure), cela souligne que cette application doit être « théoriquement » fondée pour que la prévention du risque soit effectivement assurée. Cela n'implique pas pour autant une formation qui serait exclusivement « théorique » : la structure conceptuelle d'une situation est bien un véritable objectif de formation puisque c'est ce modèle qui fonde les pratiques, mais c'est toujours à travers ces pratiques que ce modèle pourra être approprié par l'individu. ■

Bibliographie

Bazile J. (1998), *Éléments pour la formation à l'hygiène des opérateurs sans qualification du secteur agroalimentaire*, thèse de doctorat, université Paris VII.

Le Boterf G. (1997), « Pour une gestion exigeante des compétences », discussion entre Guy Le Boterf et Yves-Frédéric Livian, animée par Michel Parlier, *Personnel*, n° 285.

Leplat J. (1997), *Regards sur l'activité en situation de travail. Contribution à la psychologie ergonomique*, PUF, collection « Le travail humain », Paris.

Lichtenberger Y. (1999, sous presse), « La compétence comme prise de responsabilité », in Collectif, *Entreprise et compétences : le sens des évolutions*, Les cahiers des clubs CRIN, association ECRIN, Paris.

Pastré P. (1997), « Didactique professionnelle et développement », *Psychologie française*, n° 42-1, p. 89-100.

Savoyant A. (1996), « Une approche cognitive de l'alternance », *Céreq Bref*, n° 118.

Savoyant A. (1999, sous presse), « Compétence, performance et activité », in Collectif, *Entreprise et compétences : le sens des évolutions*, Les cahiers des clubs CRIN, association ECRIN, Paris.

Spinoza B. (1685 – rééd. 1998), *Éthique*, Seuil, Paris.

Talyzina N.-F. (1980), *De l'enseignement programmé à la programmation des connaissances*, Presses universitaires de Lille, Lille.

Vergnaud G. (1985), « Concepts et schèmes dans une théorie opératoire de la représentation », *Psychologie française*, n° 30-4, p. 245-252.

Zarifian P. (1997), « La compétence, une approche sociologique », *L'orientation scolaire et professionnelle*, n° 26-3, p. 429-444.

Résumé

Application de procédures et compétences

par Patrick Mayen et Alain Savoyant

Cet article discute l'idée communément admise selon laquelle il y aurait une relation inversement proportionnelle entre degré de prescription des tâches et compétence. Pour traiter cette question on s'appuie principalement sur l'exemple d'une situation « à risques » dans le domaine du transport ferroviaire. Deux points principaux sont développés pour souligner l'importance de l'intervention de compétences dans cette situation où la stricte application de procédures est impérative. D'une part, l'application de procédures ne peut pas s'entendre comme simple réponse préconstruite à un stimulus univoque : elle comporte toujours un choix qui lui-même implique une identification de la situation qui ne peut être fondée que sur une conceptualisation de celle-ci. Plus largement, ceci signifie que l'application de procédures constitue une activité à part entière qui ne peut pas être réduite à ses aspects d'exécution. D'autre part, l'application de procédures doit avoir un caractère de nécessité pour l'individu, qui ne se réduit pas à une obéissance passive et aveugle mais qui se fonde sur une véritable (ré)invention de la nécessité. Cette réinvention de la nécessité est elle-même fondée sur une compréhension de la relation entre le risque et la procédure qui y répond. Tout ceci renvoie encore à la conceptualisation du domaine d'activité concerné, en l'occurrence ici le domaine de la circulation ferroviaire.