



**HAL**  
open science

## Impacts des modes de rationalisation du travail sur la capacité d'action collective dans la maîtrise des risques :

Stéphanie Tillement

### ► To cite this version:

Stéphanie Tillement. Impacts des modes de rationalisation du travail sur la capacité d'action collective dans la maîtrise des risques : : Le cas des " signalisateurs " d'une grande entreprise de transport. XIème Journées internationales de Sociologie du Travail, Jun 2007, Royaume-Uni. pp.1-15. halshs-00291580

**HAL Id: halshs-00291580**

**<https://shs.hal.science/halshs-00291580>**

Submitted on 27 Jun 2008

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Impacts des modes de rationalisation du travail sur la capacité d'action collective dans la maîtrise des risques :  
Le cas des « signalisateurs » d'une grande entreprise de transport**

TILLEMENT Stéphanie,  
Doctorante FonCSI, laboratoire CRISTO  
[stillement@yahoo.fr](mailto:stillement@yahoo.fr)

Les travaux présentés ont été soutenus par la Fondation pour une Culture de Sécurité Industrielle.

**RESUME :**

Nous nous proposons dans cet article, en partant de l'analyse de deux incidents graves, de mettre en évidence les effets pervers des modes de rationalisation du travail en termes de sécurité.

**Mots clés :**

Sécurité industrielle  
Risques  
Complexité  
Systèmes sociotechniques  
Rationalisation  
Action collective  
Mobilisation collective  
Responsabilités  
Confiance  
Signalisation

Dans un contexte de travail marqué par l'instabilité des structures, le développement de nombreuses incertitudes (comportement des nouveaux systèmes techniques, appropriation des nouvelles technologies par les anciens, fiabilité des solutions techniques choisies...) et la soumission permanente à l'aléa, le maintien d'un haut niveau de fiabilité est devenu un des critères d'efficacité, au même titre que la performance économique.

Les systèmes sociotechniques ont atteint une telle complexité tant technologique qu'organisationnelle que l'action est devenue nécessairement collective.

À mesure que les technologies et les situations de travail se complexifient, de nouveaux modes de structuration plus flexibles et participatifs apparaissent, sans toutefois remplacer les formes classiques d'organisation du travail. La rationalisation s'appuie encore et toujours sur les principes de l'organisation scientifique du travail et sur des dispositifs formels de contrôle, sans que les responsabilités sociales ne soient clairement définies. On observe ainsi une superposition de différents modes de rationalisation du

travail. Les acteurs se situent donc dans des organisations hybrides, entre contrôle et autonomie, où l'initiative et la mobilisation sont requises pour gérer les zones d'ombre des systèmes.

De ces constats naissent plusieurs interrogations : comment les acteurs se mobilisent pour faire face aux aléas ? Quels sont les impacts des modes de rationalisation et de structuration choisis sur la capacité d'action collective et la nécessité à laquelle sont confrontés les acteurs de coopérer ?

Nous proposons de répondre à ces questions à travers l'analyse empirique du travail des signalisateurs d'une grande entreprise de transport, acteurs confrontés en permanence aux risques d'accidents ferroviaires, afin de montrer sur quels dispositifs formels ou informels ils s'appuient pour faire face aux situations dégradées. Nous expliciterons tout d'abord l'organisation du travail et les modes de rationalisation choisis par le management, relatifs à l'activité de gestion des modifications, particulièrement dans sa phase aval et dans le domaine spécifique de la signalisation.

Nous nous intéresserons ensuite aux effets pervers des modes de rationalisation et de structuration choisis en montrant comment ils peuvent créer des conflits de territoire, mettre en concurrence des groupes d'acteurs dont la capacité à agir ensemble est pourtant primordiale ou conduire à des pratiques déviantes de la part des agents.

Nous concluons en évoquant l'importance des questions de responsabilités, de confiance et de reconnaissance, vraisemblablement peu pris en compte lors des choix managériaux de rationalisation du travail.

## **1. Une nouvelle organisation liée au développement de grands projets de modifications**

C'est un fait inéluctable, le transport ferroviaire, comme tout autre activité industrielle, nécessite nombre d'installations techniques et ces installations vieillissent. Les matériels, les technologies employées, deviennent obsolètes et réclament des travaux de jouvence, parfois très lourds.

A la RATP, après une période d'accalmie pendant laquelle peu de gros projets de modifications ont été réalisés, ces dix dernières années ont vu fleurir et se développer d'abondants projets, de très grande ampleur, visant le développement de nouveaux systèmes et le renouvellement de nombreuses installations. L'obsolescence des matériels, la nécessité de fournir aux usagers une offre de transport toujours plus performante (par le recours aux nouvelles technologies telles que l'informatique), les nouvelles exigences en termes d'exploitation ont amené à moderniser les installations. Suite à un accident grave en 2000 (le déraillement d'un train) qui a fortement marqué les esprits et montré l'obligation de rendre les installations toujours plus sécuritaires, la réalisation de ces modifications est devenue urgente.

Or passer d'une situation existante exploitée quotidiennement depuis parfois des dizaines d'années, à une situation future dans laquelle on tend à apporter des améliorations en introduisant de nouvelles fonctions, est très risqué.

C'est une activité sensible, voire critique, certes parce que la fonction première de ces installations est d'assurer la sécurité, mais aussi parce que ces modifications se situent dans le cadre de systèmes socio-techniques complexes, qui présentent intrinsèquement un risque-système. D'où l'importance, pour minimiser ce risque, de coordonner les actions et les décisions.

Le lancement concomitant de plusieurs très gros projets a été décidé. Ceci a entraîné une intensification certaine du travail dans les différents métiers. Ces nouveaux projets ont également bousculé l'organisation : des modes de structuration spécifiques ont fait leur apparition.

Une nouvelle organisation, se voulant plus flexible et plus participative, a été mise en place du fait des lancements de projets de très grande échelle, à savoir l'organisation par projet. A la tête des projets a été créée une structure spécifique, appelée EdPI (Equipe de Projet Industriel), regroupant un chef de projet, un responsable système et un responsable réalisation. Dans chaque pôle de compétences, un agent, chargé d'affaires, est nommé responsable et coordinateur pour son domaine. C'est lui qui est en lien avec l'EdPI, et qui doit caler la planification des opérations dans son domaine avec la planification du projet. Cette organisation nécessite un engagement fort des acteurs : ils sont soumis à de très nombreuses sollicitations, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de leur groupe d'appartenance, et sont amenés à négocier avec l'équipe projet, les autres corps de métiers, mais aussi les acteurs du même métier.

Toutefois, malgré l'introduction de modes de management plus participatifs, les principes de l'organisation scientifique restent de mise, en particulier la division du travail.

Dans les projets, la planification tient une place très importante : les aspects coûts et délais constituent des enjeux très importants, vraisemblablement au cœur des préoccupations des managers et des équipes projet, reportées en grande partie sur les différents corps de métiers. La logique technico-économique prime : elle considère que la source d'efficacité se situe dans les règles formelles et dans un effort de cadrage et de contrôle des actions.

Bien qu'il soit difficile de structurer *a priori* l'activité de gestion des modifications, du fait des spécificités de chacune des modifications et de la délicate planification des opérations *ex ante*, elle n'échappe pas à la structuration. Ce processus est défini dans « ses étapes, son contenu, ses acteurs, mais aussi dans les formes de coordination de leurs activités » (De Terssac, 1996). Le management va s'efforcer de mettre en place une structure formelle visant à garantir la fiabilité du processus dans son ensemble. Ce processus va être segmenté en différentes étapes, qui seront toutes contrôlées de manière à prévenir le risque d'erreurs. Il indique que « les évolutions des organisations vont vers des systèmes plus intégrés. [...] La performance du système technique intégré s'appréhende économiquement de manière globale » (De Terssac, 2001). Cela paraît rationnel si l'on se place dans une logique coût et délais.

Midler (1996) met en évidence le fait que les modes de structuration dans ces activités de conception et de réalisation sont toujours liés à la

fragmentation des processus, à la différenciation et à la spécialisation des acteurs.

Sur notre terrain, le processus est structuré selon un découpage fonctionnel des activités, selon les métiers (ou encore *pôles de compétences*), mais également un découpage hiérarchique, qui va du chef de projet aux pôles de compétences. A cela s'ajoute un découpage à la fois séquentiel et fonctionnel, qui fractionne l'activité en différentes étapes, chaque étape assurant une fonction bien précise. Il fait l'objet d'une formalisation, visant à assigner un rôle et des responsabilités précises à chacun des acteurs du processus et à assurer une traçabilité des actions réalisées.

## **2. Focalisation sur l'aval du processus : la réalisation système dans le domaine de la signalisation**

Nous avons pris le parti de nous focaliser sur l'aval de ce processus, à savoir l'activité de réalisation, et sur un pôle de compétences : la signalisation. La réalisation, dernière phase du processus, est définie comme son maillon critique, entre autres parce qu'elle comprend la phase travaux, particulièrement sensible. Il s'agit de la dernière étape avant mise en service définitive des nouvelles installations, pouvant impliquer de nouvelles technologies, des systèmes techniques innovants n'ayant jamais été exploités auparavant, sur lesquels on ne dispose pas encore de retour d'expérience.

Cette activité fait suite au travail de conception. Elle doit à la fois s'assurer de la justesse et de la fiabilité des solutions techniques conçues, mais aussi les mettre en œuvre et les tester lors des phases de travaux et essais.

Après la réalisation, plus de barrières : l'unique boucle de rattrapage restant est l'exploitant qui ne sera pas forcément à même de détecter des erreurs éventuelles, ce que confirme Paul :

*« Il y a une pression très forte sur le maillon signalisation qui est le maillon le plus critique. Parce que c'est vrai que la seule boucle de rattrapage qu'a le réalisateur après lui, c'est l'exploitant. Or il faut faire en sorte qu'elle ne serve pas ».*

On voit donc la pression à laquelle sont soumis les signalisateurs, et la responsabilité en termes de sécurité ferroviaire qui pèse sur leurs épaules : une installation mal conçue, un branchement mal réalisé, une erreur non détectée, et cela peut conduire à la collision, au déraillement, avec les conséquences que l'on imagine pour les usagers.

### **2.1. La signalisation : la face cachée de la sécurité ferroviaire**

Les risques à plus grand potentiel de nuisance dans le domaine du ferroviaire sont la collision et le déraillement, tant en termes de dégâts humains, matériels, environnementaux, que financiers. Ces risques-là sont donc à prévenir en priorité. C'est principalement à la signalisation que revient la tâche de les prévenir. Les signaux garantissent l'espacement entre les trains (donc garants du non-rattrapage) et la couverture du train lors de ses manœuvres (cela revient à s'assurer que le train est bien protégé sur son

itinéraire et qu'il suit l'itinéraire prévu par l'exploitant). Les signaux sont une condition absolument nécessaire, mais non suffisante, à la sécurité ferroviaire.

La signalisation est un domaine de spécialistes, très complexe, qui requiert des compétences pointues. Communément, la signalisation évoque simplement des feux, rouges ou verts, qui interdisent ou permettent le passage d'un train. On imagine difficilement toute la logique qu'il y a derrière l'allumage de ces lampes. Mais la signalisation ne consiste pas simplement à allumer des lampes. Elle doit aussi remplir différentes fonctions correspondant aux exigences ou besoins de l'exploitant. Les signalisateurs vont traduire ces besoins en termes techniques. Derrière la signalisation telle qu'on se la représente, il y a un système technique extrêmement complexe regroupant différentes disciplines (électromécanique, électricité, automatique et, plus récemment, informatique). En pratique, ce sont des câblages, des relais, des basculeurs, des circuits électriques, des châssis...

L'endroit physique d'où l'on traite toute la logique de la signalisation, où les branchements sont réalisés, est le poste. La sécurité ferroviaire est étroitement liée à cet endroit. Le poste, cœur de la signalisation, est le domaine réservé des signalisateurs : il n'est connu que d'eux seuls. C'est ce qu'explique Fabrice :

*"C'est vrai qu'un poste de signalisation, les gens ne savent pas ce que c'est. Ils le sauront jamais, mais c'est quelque chose de très important qui nous est spécifique. C'est la face cachée du système."*

C'est sur cette *face cachée du système* qu'interviennent en partie les signalisateurs. La grande majorité des travaux et essais est faite dans ces postes. Tout le traitement des informations, provenant des trains et des voies, y est réalisé et conditionne l'affichage des signaux.

Les signalisateurs assurent ainsi la cohérence entre la face visible du système, les signaux, et la face cachée, le poste. Ils doivent définir par quelles stratégies (techniques et séquentielles) modifier l'existant, choisir les solutions appropriées et sécuritaires le permettant. Cela passe par des phases de conception et de validation de schémas, une phase terrain, où l'on met en pratique les solutions proposées et décrites sur les différents schémas et une phase essais pendant laquelle on teste le fonctionnement des nouvelles installations avant de les mettre en service. C'est un travail où le risque est omniprésent, tant le degré de technicité est élevé. Cette confrontation permanente aux risques est constitutive de la très forte identité professionnelle des signalisateurs. Il existe un véritable monde de la signalisation, construit autour du souci de la sécurité ferroviaire, dépassant les frontières de l'entreprise.

Malgré les nombreuses barrières de protection (techniques et organisationnelles) mises en place et la nature exhaustive des diverses vérifications effectuées, nul ne peut garantir absolument l'absence de risques résiduels dans la transcription des exigences fonctionnelles en schémas techniques et sur le terrain lors de la phase de mise en œuvre.

## 2.2. Modes de rationalisation spécifiques à la signalisation

Le pôle de compétences signalisation fait partie de l'organisation par projet. Mais cette dernière ne crée que peu de liens. En dehors du chargé d'affaires, véritable plaque tournante entre l'équipe projet et les signalisateurs, ces derniers n'ont que peu d'informations de la part du projet.

Cette organisation, reflet de l'intégration des systèmes techniques, augmente le nombre et l'importance des interfaces entre spécialités. Le projet avance à son rythme, par aller-retour, les solutions optimales n'étant quasiment jamais définies du premier coup. Cela entraîne une démultiplication du nombre de modifications, chaque modification dans le projet entraînant d'autres dans chaque pôle de compétences. Or, dans la signalisation, il est très difficile de faire des modifications en cours d'opérations, car cela requiert un temps très long, dû à l'exigence du maintien de la sécurité.

Du fait de sa criticité, ce pôle de compétences a fait l'objet depuis plusieurs années d'une rationalisation qui lui est propre, visant à maîtriser les risques spécifiques.

Deux modes de rationalisation ressortent fortement, l'un touchant à la structure et passant par une division du travail accrue, l'autre s'apparentant à un mode de contrôle et de coordination des différents groupes d'acteurs.

#### 2.2.1. Une structuration de l'activité sur fond de division du travail et d'hyperspécialisation des acteurs

Auparavant, la réalisation regroupait deux catégories d'acteurs : les chargés d'affaires et les surveillants de travaux, gérant à la fois l'aspect chantiers et l'aspect vérification-essais.

Il y a une quinzaine d'années, dans un souci de rationalisation et pour mieux coller à l'esprit de cette instruction de sécurité ferroviaire, il a été décidé de séparer l'aspect vérification-essais des autres activités. Un nouveau groupe dédié à cet aspect a été créé. Sa création visait à s'assurer que les agents vérificateurs puissent se concentrer exclusivement à la validation des schémas, sans être pollué par les aspects chantier. Elle était également liée au souci de maintenir en interne des compétences d'expert, relatives à la sécurité ferroviaire, et de ne pas dépendre entièrement d'entreprises prestataires.

Une nouvelle catégorie d'acteurs est apparue : les vérificateurs-essayeurs, dont le corps a été constitué des agents reconnus comme les plus pointus techniquement dans le monde de la signalisation (dans ou hors de l'entreprise).

Les tâches et rôles des acteurs ressortent ainsi de l'étude empirique :

- a) Le chargé d'affaires a deux grandes fonctions :
  - la première est l'estimation des travaux à réaliser, au vu des demandes fonctionnelles du client et la réalisation du cahier des charges qui fera partie du dossier de consultation permettant de désigner l'entreprise extérieure chargée de réaliser les travaux. Il s'agit d'études techniques ;

- la deuxième, une fois le marché avec l'entreprise extérieure signé, est la planification des tâches et leur suivi (études et travaux), où son rôle essentiel est d'articuler le planning signalisation avec le planning projet et de coordonner ses opérations avec les autres corps de métier.
- b) Le surveillant de travaux est en appui du chargé d'affaires pour les questions d'ordre purement technique, sur le terrain. Son rôle est principalement de suivre les entreprises qui exécutent les travaux de nuit. Il assure les interfaces avec les autres corps de métiers.
- c) La première fonction des vérificateurs-essayeurs est de porter le deuxième regard et de valider les différents schémas. Ces agents sont hyperspécialisés : ils ne vérifient qu'une partie des schémas de signalisation, celle qui concerne le poste.  
*« Il y a des règles au niveau vérifications. Les parties déroulage de câbles sont du ressort du surveillant de travaux avec son équipe, la partie branchements, c'est du ressort de l'entreprise, et la plus grosse partie qui traite vraiment de la sécurité du poste, c'est du ressort des vérificateurs », nous explique Edouard.*  
 Cette partie vérification s'effectue de jour, dans les bureaux.

Leur deuxième fonction est de diriger les essais au poste. Ils en sont responsables. Claude explique :

*« Les tâches sont réparties assez simplement. Le surveillant de travaux, c'est le donneur d'ordre au niveau des entreprises et son domaine d'intervention est bien ciblé au terrain. Moi, je suis le responsable des essais. Tout ce qui tourne autour des essais liés à la sécurité ferroviaire, donc au poste, c'est sous ma responsabilité. C'est-à-dire qu'au petit matin quand j'ai déroulé un essai, celui qui s'engage, c'est moi. »*

Cette partie direction des essais s'effectue lors de nuits.

La tâche des vérificateurs-essayeurs est très spécifique. Leur rôle est lié de très près à la sécurité ferroviaire, leur position est donc particulièrement responsabilisante : ils se situent tout à fait en aval du processus, tant pour la partie schémas que pour la partie terrain.

Nous verrons l'influence de cette position sur les collectifs de travail, notamment sur leur degré de cohésion interne et leurs frontières.

### 2.2.2. Mode de contrôle spécifique à la signalisation : la double vérification

Un mode de contrôle spécifique est censé garantir la fiabilité des solutions techniques choisies, reportées sur différents schémas établis tout au long du processus de conception et de réalisation. Il fait l'objet d'une instruction de sécurité ferroviaire, dont le fondement est le double contrôle. Chaque document émis dans le cadre d'une modification des installations est doublement vérifié. La deuxième vérification est effectuée par une



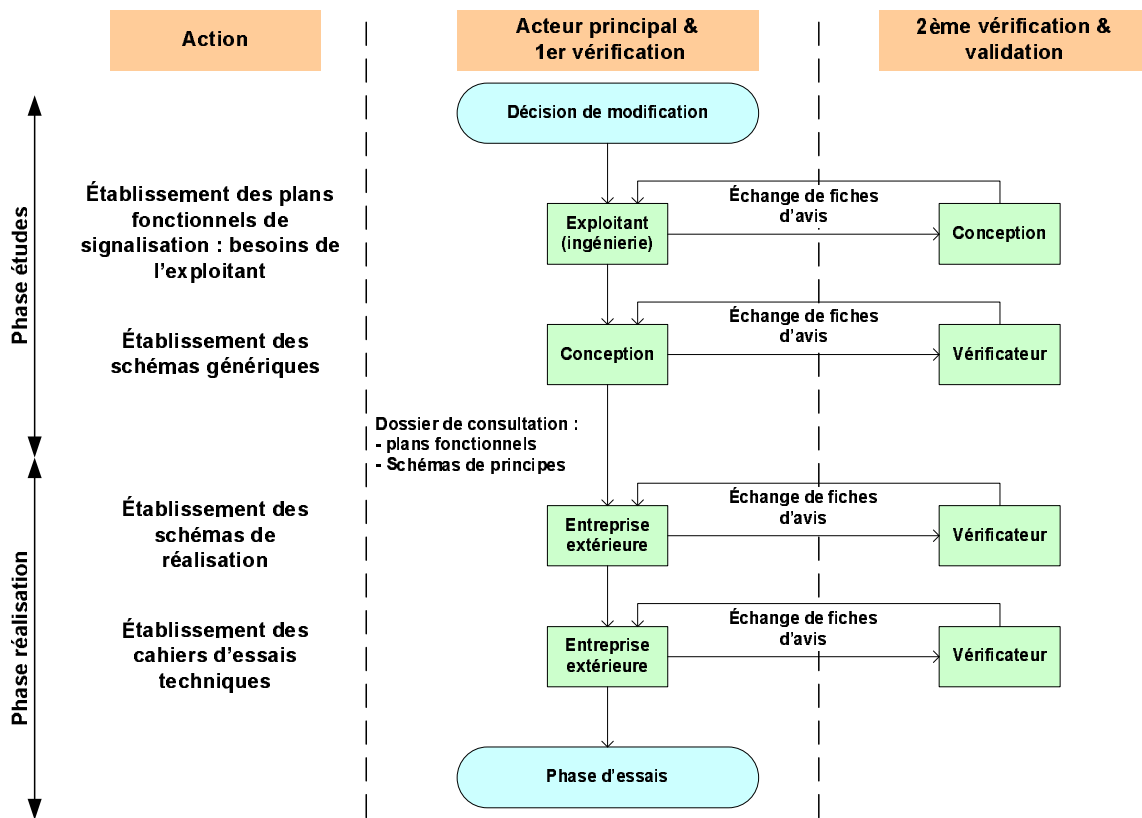
personne, indépendante de la première, supposée n'avoir jamais vu le document auparavant. Chaque étape est contrôlée par un agent de l'étape suivante : on ne pourra poursuivre qu'après ce double contrôle. L'arrivée de projets importants a eu également des effets sur cette procédure, pour prendre en compte les interfaces entre nouveaux systèmes et signalisation.

C'est ce que nous explique Guy :

« Cette instruction de sécurité a été revue et corrigée l'année dernière pour tenir compte de l'évolution de nos projets, et garantir toujours le contrôle et la sécurité des installations. Etablie il y a de longues années, on a souhaité lui faire un peu de lifting parce qu'aujourd'hui on s'inscrit dans des programmes de renouvellement lourds, complexes, où il y a une intégration dans un système de pilotage automatisé non stabilisé, qui évolue. On a découvert de nouvelles interfaces avec le monde de la signalisation : il fallait que l'on y soit toujours vigilant. »

Cette instruction se veut garante de l'absence d'erreurs anti-sécuritaires dans les différents documents servant à la réalisation des modifications.

Le schéma ci-dessous illustre la double vérification dans sa structure actuelle.



### 3. Vers de nouvelles situations de travail

Les modes d'organisation explicités plus haut font apparaître de nouvelles situations de travail, dans lesquelles différentes logiques, différents rythmes coexistent, imposant de nouvelles contraintes aux acteurs et les amenant à développer de nouvelles compétences.

Les signalisateurs se trouvent dans des organisations que nous qualifierons d'hybrides. Entre une division du travail très importante, une hyperspécialisation et l'organisation par projet, avec ce nouvel acteur qu'est le chef de projet, auquel chaque pôle de compétences doit rendre des comptes, il semble que les signalisateurs aient du mal à situer leur rôle, mais aussi à savoir à quel(s) groupe(s) ils appartiennent réellement, à quel(s) collectif(s) de travail s'identifier, et finalement quel est leur métier. Il leur est difficile de savoir quelle logique privilégier : la logique métier orientée vers la sécurité ferroviaire ou la logique technico-économique orientée vers la maîtrise de coûts de délais.

Ces nouveaux modes d'organisation conduisent à placer les acteurs dans de nouvelles situations de travail : le mouvement permanent de rationalisation « dessine des situations de travail faisant davantage appel à l'esprit d'initiative, à l'ingéniosité, à la capacité d'ajustement pour parer à de multiples situations d'aléas. [...] La réussite de la modernisation repose désormais explicitement sur la capacité de mobilisation individuelle et collective » (Osty, 2003).

La rationalisation reste insuffisante pour lever les incertitudes encore très nombreuses. Les règles formelles sont toujours incomplètes, notamment parce qu'on ne se situe pas dans des situations de travail routinières (les aléas sont fréquents), donc que tout ne peut être prévu. Elles ne semblent finalement constituer qu'un cadre à l'action des agents, certes utile, mais à l'intérieur duquel subsistent de nombreuses zones d'ombres, des poches d'autonomie. La fiabilité reposerait donc largement sur la capacité des acteurs à se mobiliser pour gérer ces zones d'ombre et ces situations de travail non routinières.

Une première forme de mobilisation est plutôt individuelle. Les nouvelles situations de travail se caractérisent en effet par deux attitudes particulièrement importantes : les individus doivent nécessairement, pour agir, prendre des initiatives et, par là même, supporter la responsabilité de ces initiatives, eu égard à la situation qu'ils affrontent et dont ils ont la charge, par exemple un incident technique ou du matériel non disponible. Cet aspect est mis en avant par Fred :

*« C'est un domaine où 20 ans après vous pouvez être appelé, en disant : "c'est vous qui avez mis en service le poste ?" et y'a une enquête. Certains se sont aperçus de la responsabilité qu'ils avaient sur les épaules. Ça devient compliqué à gérer tout ça. Parce que quand on a un problème c'est avec des trains, donc ça peut faire des morts ou en tout cas des dégâts. »*

Ces initiatives représentent des prises de risques, nécessaires dans l'action, mais aussi un effort pour l'individu, en échange duquel il attend une rétribution, sous forme de reconnaissance.

Une deuxième forme de mobilisation est collective. Les systèmes socio-techniques ont acquis de nos jours une telle complexité, qu'ils ne peuvent plus être appréhendés par un seul individu et exigent une quantité inédite de coordination étroite entre membres hautement interdépendants – sans pour autant que les responsabilités sociales ne soient, pour l'instant clairement définies (Lazega, 2006). Les interdépendances sont telles entre les acteurs ou groupes d'acteurs de différents métiers, que la résolution des problèmes est devenue nécessairement collective. Ces interdépendances les condamnent finalement à bien s'entendre, à des fins d'efficacité. Les entretiens mettent cela en évidence : la résolution de problèmes passe par l'agrégation des savoirs que possède chaque acteur, et par la confrontation et la négociation entre les compétences individuelles. Le niveau de technicité est tel qu'un long apprentissage est nécessaire avant d'être autonome et de pouvoir s'assurer que l'on répond à l'exigence de sécurité. Cela oblige les agents à agir ensemble et à s'entraider, les uns comblant les lacunes des autres :

*« Quand on rencontre un problème dans notre travail, on se le dit : "tiens j'ai vu ça, il m'est arrivé ça". Le but du jeu quand on rencontre des coups durs, c'est de les faire partager aux copains pour qu'il ne leur arrive pas la même chose. »*

Il s'agit alors d'organiser la mise en relation ou la mise en commun des compétences individuelles des différents acteurs impliqués dans une affaire, directement ou non.

Mais comme nous allons le voir par le biais de l'étude empirique réalisée au sein du groupe des signalisateurs, les modes de rationalisation en place ne facilitent pas toujours l'action collective, pas plus qu'ils n'aboutissent toujours à ce que les acteurs se mobilisent davantage. En s'efforçant de réduire les risques, l'activité organisatrice crée indirectement de nouveaux risques, que nous allons tenter d'explicitier.

#### **4. Risques non prévus induits par cette rationalisation du travail : création indirecte de nouvelles vulnérabilités dans l'organisation**

La perspective que nous adoptons est de considérer les risques endogènes à l'organisation, donc la fiabilité comme en partie déterminée par les situations de travail.

Selon De Terssac (2001), « on oublie trop souvent que les pratiques déviantes ou les conflits entre collectifs peuvent être aussi le signal d'erreurs systémiques : celles dont l'origine ou la responsabilité incombent à la manière dont le système a été conçu ».

De l'étude de terrain ressortent des risques organisationnels de trois types :

a) Isolement et cloisonnement de certains groupes d'acteurs :

La première conséquence indirecte de cette décision de division du travail est le cloisonnement et l'isolement de la nouvelle catégorie d'acteurs, les vérificateurs-essayeurs. Cette hyperspécialisation sur les phases sensibles du processus présentait des avantages, dont celui de s'assurer d'un personnel hautement qualifié, à la technicité longuement acquise, mais aussi très peu substituable.

Ces acteurs ont un rôle et des tâches très spécifiques, qui requièrent une grande capacité de concentration, que ce soit en phase de vérification ou en phase d'essais.

Ils vivent sur des rythmes qui leur sont propres, ce qui augmente encore leur spécificité : ils sont amenés à travailler de longs mois en bureau, de jour, puis à partir de longues périodes en nuit, pendant lesquelles ils sont complètement déconnectés du reste des signalisateurs et de la vie de bureau. Ces éléments constituent des contraintes fortes pour les vérificateurs, ce que nous explique Jean :

*« L'inconvénient de ce poste-là, c'est son côté répétitif : on va pendant 6 mois, 1 an, faire que de la vérification et après, partir réaliser en nuit tout ce qu'ils ont vérifié. Des fois, c'est un peu long. »*

Les caractéristiques de leur activité professionnelle entraînent finalement un repli des vérificateurs sur eux-mêmes, aboutissant à leur isolement, notamment vis-à-vis des autres signalisateurs (surveillants de travaux et chargés d'affaires) et a fortiori des équipes projet.

Cela pose des problèmes en termes de cohérence d'ensemble. Ils n'ont qu'une vision très partielle du processus de gestion des modifications, et ont essentiellement un rôle d'exécutant, bien qu'ils soient des experts. Des vérifications leur sont demandées, suite à des changements dans le déroulement du planning, sans que leur avis soit pris en compte ou qu'ils en comprennent toujours les raisons. Il y a donc une perte de sens de leur métier, lié à ce découpage des activités, mais aussi à l'apparition de l'organisation par projet. Marc explique :

*« Nous, c'est comme ça, on est à part. On travaille dans notre coin. On ne sait pas les autres parties du système. On n'a pas la vision de l'ensemble, juste notre vision locale de notre partie. »*

On remarque ainsi une tendance des vérificateurs à vivre coupés du projet, voire à s'en désintéresser. Ils développent une identité professionnelle très forte à l'intérieur de leur groupe, entre pairs, liée à une vision partagée de ce qu'est leur métier et du travail bien fait.

b) Coopération problématique : apparition de lignes de fractures entre collectifs pourtant interdépendants

Cet isolement, qui apparaît comme un construit suite à une décision de rationalisation, est finalement renforcé par les acteurs eux-mêmes.

Cela a bien évidemment des conséquences directes sur la capacité d'action collective. Se poser la question de la possibilité de la coopération amène à s'interroger sur les frontières que le collectif se donne et par là même sur les logiques que les différents collectifs privilégient. Au-delà des frontières fixées, le lien social semble menacé et la coopération compromise.

Midler (1996) indique que l'organisation par projet conduit à « la réorganisation des identités métiers des entreprises. [...] Les nouveaux dispositifs de développement placent les métiers dans de nouvelles situations de coopération où ils doivent expliciter leurs points de vue, négocier avec les autres, s'inscrire dans un temps et un espace qui ne sont pas les leurs, mais ceux du projet ».

Les entretiens et les observations de terrain ont révélé des tensions, voire des conflits latents, entre des acteurs ou des groupes d'acteurs, qui ne communiquent plus et qui, parfois, ne se comprennent plus.

Pour De Terssac (2001), la spécificité d'une organisation productive est qu'elle « ne peut fonctionner sans un minimum de coopération entre ses membres : on attend des membres de l'organisation qu'ils orientent leur comportement en fonction des buts pris par l'organisation » : dans notre cas une logique coûts et délais.

Or les différentes catégories d'acteurs définies par la division du travail privilégient des logiques et ont des buts différents.

Les surveillants de travaux et les chargés d'affaires orientent leurs comportements en fonction des buts pris par l'organisation. Ceci est exacerbé par l'arrivée massive de jeunes, s'identifiant beaucoup plus à la logique gestionnaire, qu'à une logique purement technique, celle du métier de signalisateur.

Cette situation est très mal vécue par les vérificateurs, qui continuent à privilégier une logique sécuritaire, allant de pair avec une éthique et une rhétorique professionnelles particulières.

Deux logiques, qui devraient être complémentaires, s'affrontent donc.

A cela vient s'ajouter un partage peu clair des responsabilités, qui vient renforcer les tensions.

La division du travail a en effet assigné des rôles précis aux acteurs, mais les responsabilités de chacun, en particulier en cas d'incidents, ne sont pas réellement définies. Il règne autour de ces questions un flou artistique, contribuant à accentuer les tensions.

Les agents mettent ouvertement en cause le partage des responsabilités assignées aux uns et aux autres. Cette attitude est caractéristique des vérificateurs. Ils questionnent finalement l'équité de cette attribution des rôles. Les critiques des vérificateurs visent principalement les jeunes surveillants de travaux, qui n'ont connu que cette structure, déjà bien installée, et qui s'en tiennent strictement à la définition formelle des postes. Les critiques vont même au-delà de la question des responsabilités. C'est

finalement les compétences des jeunes surveillants de travaux qu'ils mettent en cause, et leur éthique professionnelle, comme l'illustre les propos d'Eric :

*« Les surveillants de travaux qui sont arrivés dernièrement, suite aux départs en retraite, c'est tous des tout frais moulus sortis de l'école : on leur demande de gérer du financier, et pas de connaître la technique. Ils ont vu qu'il y avait une cellule qui traitait de tout ce qui était sécurité ferroviaire et qui marchait parfaitement, pourquoi aller plonger leur nez là-dedans. C'est net qu'il y a une perte de savoir-faire. En toute logique, ils devraient avoir le même regard technique. Ils l'avaient avant, ils l'ont plus aujourd'hui parce qu'il sont plus gestion de l'affaire qu'autre chose. »*

La principale cause de rupture, entraînée par cette décision, serait donc liée à la définition du métier et aux buts que les agents visent.

Les échanges sont très peu nombreux, ce qui nuit non seulement à la coopération, mais aussi limite grandement l'apprentissage organisationnel, notamment en ne tirant que peu profit des aléas et de la façon dont on les a traités.

On pensait au départ que les tensions se situaient entre les signalisateurs (toute spécialité confondue) et les équipes des entreprises extérieures. Il n'en est rien. C'est bien à l'intérieur même du groupe des signalisateurs qu'apparaissent des lignes de fracture. Les vérificateurs sont ainsi plus proches des agents des entreprises extérieures, surtout des anciens connus et réputés dans le milieu de la signalisation, car ils ont une identité, une éthique professionnelle commune, fondée sur un travail technique d'expert très axé sur la sécurité ferroviaire, les schémas et le poste.

Mais cette situation entraîne des *pratiques déviantes*, qui permettent aux acteurs de gérer les tensions dues à cette organisation hybride.

c) Apparition de *pratiques déviantes* : exemple de la double vérification

On a vu qu'en signalisation, la fiabilité des modifications réalisées et l'assurance d'une absence d'erreurs, reposent sur une redondance dans les vérifications. Tous les signalisateurs s'accordent à dire que c'est indispensable :

*« Il y a toujours de la double vérification, c'est essentiel. La sécurité ferroviaire, ça repose là-dessus ».*

Or l'analyse empirique montre que du fait des conditions de travail actuelles, ces redondances sont bien souvent fictives. On observe des dérives importantes.

Cela s'explique en partie du fait de poids décisionnels inégaux entre l'équipe projet et le domaine de la signalisation. Le pôle signalisation devra bien souvent se plier aux exigences de l'équipe projet en termes de planning, aux dépens parfois de la double vérification.

En outre, on a vu qu'il y avait une cohésion très forte entre prestataires, réalisant la première vérification et vérificateurs réalisant la seconde. Pour pouvoir tenir les délais, donc dans une visée d'efficacité, on observe ainsi des arrangements tacites consistant à faire une sélection dans les schémas à vérifier. On ne vérifie (quasiment) pas les schémas réalisés par les entreprises ayant fait leurs preuves dans la durée qu'on laisse aussi travailler seules en nuit. Cette sélection est basée sur le mécanisme de la confiance. Mais elle montre que contrairement à un des principes de base du double contrôle, il n'y a pas véritablement indépendance entre le premier et deuxième regard.

Cette démarche peut paraître dangereuse en termes de maîtrise des risques, mais faute de temps, les agents ont une démarche rationnelle, consistant à focaliser leur attention et leurs efforts sur les entreprises jugées déficientes, peu fiables, donc potentiellement à risque.

Cette contribution visait à mettre en évidence les effets des modes de rationalisation sur les collectifs de travail et leur capacité à maîtriser collectivement les risques. Nous avons montré que les nouvelles formes d'organisation plus participatives ne diminuaient en rien le cloisonnement, qui, créé d'un côté par la division du travail et les modes de rationalisation classique, est renforcé indirectement par l'organisation par projet.

Celle-ci entraîne une hypersollicitation des individus et la coexistence de logiques contradictoires. Pour y répondre, les individus créent des réseaux d'alliances, dessinant de nouveaux collectifs aux identités professionnelles très fortes, renforçant la fracture entre signalisateurs et gestionnaires.

## **REFERENCES CITEES**

Bourrier, M. (2004), /Le Risque organisationnel : Enjeux pour la connaissance sociologique/, Université Technologique de Compiègne : Mémoire d'HDR.

Lazega, E. (2006), 'Capital social, processus sociaux et capacité d'action collective', in A. Bevort and M. Lallement, /Le capital social – Performance, équité et réciprocité/, Paris, Editions La Découverte.

Osty, F. (2003), /Le désir de métier/, Presses Universitaires de Rennes, Collection Des sociétés.

Terresac, G. de, E. Friedberg (1996), /Coopération et conception/, Toulouse : Octares Editions, Collection Travail.

Terresac, G. de, (2001), 'Les risques de la rationalisation du point de vue de la sociologie du travail', pp. 169-216 in R. Amalberti, C. Fuchs and C.

Gilbert, /Risques, erreurs et défaillances : Approche interdisciplinaire/,  
CNRS, Publications de la MSH-Alpes.