



**HAL**  
open science

## Pré enquête sur les accidents de la route dans le cadre du travail. Préparation d'une enquête épidémiologique

Philippe Davezies, Barbara Charbotel

### ► To cite this version:

Philippe Davezies, Barbara Charbotel. Pré enquête sur les accidents de la route dans le cadre du travail. Préparation d'une enquête épidémiologique. [Rapport de recherche] IFSTTAR - Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux. 2005, 72 p. hal-01574830

**HAL Id: hal-01574830**

**<https://hal.science/hal-01574830>**

Submitted on 16 Aug 2017

**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.



INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE  
SUR LES TRANSPORTS ET LEUR SÉCURITÉ



INSTITUT DE  
VEILLE SANITAIRE



UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD  
LYON 1

*Philippe DAVEZIES*  
*Barbara CHARBOTEL*

# **PRE ENQUETE SUR LES ACCIDENTS DE LA ROUTE DANS LE CADRE DU TRAVAIL**

## **PREPARATION D'UNE ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE**

**Rapport UMRESTTE n° 0501  
Janvier 2005**

**INRETS/RR/05-504-FR**



Philippe DAVEZIES  
Barbara CHARBOTEL

PRE ENQUETE  
SUR LES ACCIDENTS DE LA ROUTE  
DANS LE CADRE DU TRAVAIL

PREPARATION  
D'UNE ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

*Rapport UMRESTTE n°0501  
Janvier 2005*

*Les auteurs :*

*Philippe DAVEZIES, enseignant-chercheur en Médecine et Santé au Travail, UMRESTTE*

*Barbara CHARBOTEL, enseignant-chercheur en Médecine et Santé au Travail, UMRESTTE*

*L'unité de recherche :UMRESTTE Unité mixte de recherche et de surveillance transport travail environnement (UMR n°9002)Inrets/UCBL Lyon1 /InVS*

L'enquête a été financée par l'INRS

# Fiche bibliographique

1 UR UMRESTTE		2 Projet n°		3 INRETS	
4 Titre Pré enquête sur les accidents de la route dans le cadre du travail					
5 Sous-titre Préparation d'une enquête épidémiologique				6 Langue F	
7 Auteur(s) Philippe DAVEZIES Barbara CHARBOTEL				8 Rattachements UMRESTTE UMRESTTE	
9 Nom adresse financeur  INRS Institut National de Recherche et de Sécurité Avenue de Bourgogne- BP 27 54501 Vandœuvre lès Nancy				10 N° contrat. P-2003-03-27-06 (Inrets)  5032874 (INRS)	
				11 Date de publication janvier 2005	
13 Résumé L'étude présente une analyse bibliographique sur les facteurs de risque des accidents de la route en population générale, et des accidents du travail, en particulier pour ce qui concerne l'organisation du travail. Puis sont présentés des entretiens auprès d'accidentés de la route dans le cadre du travail, détaillant les circonstances de l'accident lui-même, les conditions de travail susceptibles d'avoir contribué à l'accident, le rapport subjectif au travail. Les éléments à prendre en compte dans une étude épidémiologique ressortent de l'analyse, concernant les véhicules, les conditions de conduite, les horaires de travail, les tensions et conflits, les rapports subjectifs au travail, la gestion de la fatigue.					
14 Mots clés accidents de circulation, aptitude, stress, conditions de travail, organisation du travail				15 Diffusion libre	
16 Nombre de pages	17 Prix	18 Confidentiel jusqu'au		19 Bibliographie oui	

# **TABLE DES MATIERES**

INTRODUCTION.....	4
I - REPERES BIBLIOGRAPHIQUES.....	6
A - LES FACTEURS PERSONNELS DE SUR-RISQUE.....	6
1°) Les déficiences visuelles.....	6
2°) Les pathologies.....	8
a – Diabète.....	8
b – Comitialité.....	10
c - Cardiopathies .....	11
d - Au-delà des déficiences : plasticité de l’activité, ressources de l’organisation...	12
3°) La consommation de psychotropes : le cannabis .....	14
B - ACCIDENTS, STRESS ET ORGANISATION.....	18
1°) Les données de la littérature.....	18
2°) Commentaires sur l’approche de l’organisation.....	21
II - REPERES THEORIQUES : ERGONOMIE, CLINIQUE DE L’ACTIVITE, PSYCHOPATHOLOGIE DU TRAVAIL, PSYCHODYNAMIQUE DU TRAVAIL.....	23
III - L’ENQUETE AUPRES DES ACCIDENTES .....	26
A - METHODOLOGIE .....	26
B – ELEMENTS RECUEILLIS LORS DES ENTRETIENS .....	28
1°) Les récits d’accidents.....	28
2°) La description de l’échantillon.....	35
3°) Les causes de l’accident.....	37
a - L’environnement .....	37
- Les autres conducteurs .....	37
- L’état de la chaussée.....	38
b - Les conditions matérielles de travail.....	39
- Des moyens et des dispositifs peu adaptés .....	39
- Un entretien insuffisant des véhicules .....	41
- Un défaut d'usage des protections.....	42
- Des problèmes de stationnement.....	43
c - L’organisation du travail.....	44
- Urgences, butées temporelles, retards.....	44
- La durée et la quantité de travail.....	46
- Les interférences entre tâches.....	48
d - Le rapport subjectif au travail.....	50
D – BILAN DES ENTRETIENS .....	55



E – DES ENTRETIENS A L’ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE.....	57
CONCLUSION.....	60
BIBLIOGRAPHIE.....	63

## INTRODUCTION

Le présent travail est une contribution à la mise en place d'une étude épidémiologique sur les déterminants professionnels des accidents de circulation dans le cadre du travail.

Il s'agit d'accompagner la construction du questionnaire en alimentant la réflexion à partir d'entretiens menés auprès d'accidentés. Dans la mesure où nous abordons un champ nouveau qui n'a pas fait l'objet d'études antérieures, nous considérons que les accidentés eux-mêmes sont, jusqu'à nouvel ordre, parmi les meilleurs connaisseurs de la question. L'objectif est donc de mobiliser leur expertise. C'est d'ailleurs ainsi que leur est proposé l'entretien : comme une demande de contribution à la recherche.

Les données recueillies doivent permettre de vérifier que le questionnaire construit à partir d'une problématique théorique ne passe pas à côté de dimensions majeures du problème visé.

Cette première étape doit aussi préciser les hypothèses de la recherche au nom d'un principe d'économie fréquemment sous-estimé dans de nombreuses études quantitatives portant sur le travail : bien souvent, un questionnaire est construit en alignant un certain nombre de questions sur les caractéristiques de l'individu et sur son état de santé associées à des questions sur les conditions et l'organisation du travail. A l'issue du recueil, les données sont traitées. Inévitablement, un certain nombre de relations apparaissent dont l'analyse statistique va être approfondie. Les produits de ce travail sont alors donnés comme des résultats. Cette démarche est contestable dans la mesure où les mêmes données sont utilisées pour produire l'hypothèse et la vérifier. Or, dès lors qu'il s'agit de produire un savoir à visée générale, un principe de base imposerait qu'une hypothèse soit vérifiée sur un matériel différent de celui qui a servi à la générer. A défaut, il est difficile de considérer qu'elle a été soumise à une réelle épreuve de validité.

A partir du moment où les hypothèses n'ont pas été préalablement formalisées, les analyses produites à partir de l'observation des données ne produisent pas des résultats ; au sens strict, elles produisent des hypothèses qu'il faudra tester sur un autre matériel. Dans notre enquête, ce sont les discussions à partir des matériaux recueillis lors de la première phase, qualitative, qui serviront à introduire les hypothèses pour l'étude quantitative.

Cette définition modeste des objectifs permet de laisser de côté les débats et incompréhensions souvent rencontrés entre tenants des approches quantitatives et qualitatives. La question nous a été posée : « Comment pouvez vous donc démontrer, uniquement en parlant avec l'accidenté, que les éléments que vous relevez sont effectivement des causes de l'accident ? » Dans le cas présent, la réponse est simple : nous ne cherchons pas à démontrer. Cette fonction sera dévolue à l'enquête quantitative. Nous utilisons l'expérience des accidentés pour produire avec eux des hypothèses plausibles.

A un autre niveau, ce travail constitue une sorte d'expérimentation sur les possibilités de coopération entre épidémiologie et approche clinique du travail. Sous ce dernier terme nous regroupons l'ergonomie, la psychopathologie et la psychodynamique du travail, la clinique de l'activité, et la clinique médicale du travail.

Le présent rapport comporte trois parties.

La première partie, bibliographique, interrogera les données scientifiques sensées étayer les démarches de prévention médicale, le plus souvent formulées en termes de repérage des facteurs individuels d'aptitude à la conduite. En effet, si nous engageons une recherche sur le rôle de l'organisation et des conditions de travail dans la genèse des accidents de circulation, c'est bien à partir du constat des limites d'une prévention centrée sur l'aptitude. L'objectif de cette étape est donc d'ouvrir des espaces de réflexion et de discussion.

La deuxième partie situera la problématique générale qui a présidé à la conception du questionnaire sur les conditions et organisations du travail.

La troisième partie présentera les résultats de l'investigation auprès des accidentés.

## **I - REPERES BIBLIOGRAPHIQUES**

Compte tenu de la rareté des références concernant les accidents de circulation dans le cadre du travail, nous avons tenté de cerner le problème à partir de deux problématiques voisines. D'une part, il existe une littérature épidémiologique qui traite des facteurs de risque d'accident de circulation dans la population générale. D'autre part, il existe une littérature générale sur les déterminants des accidents du travail dont une partie concerne l'organisation du travail. Sans prétendre à une étude exhaustive, nous rendrons compte des tendances qui se dessinent dans ces deux domaines.

### **A - LES FACTEURS PERSONNELS DE SUR-RISQUE.**

Dans la littérature médicale, l'accent est mis essentiellement sur les caractéristiques personnelles susceptibles de constituer un risque. L'objectif est de définir des critères d'aptitude à la fois sensibles et spécifiques sur la base desquels les médecins seraient appelés à effectuer un dépistage dans une perspective sécuritaire socialement soutenable car fondée scientifiquement.

La lecture de la littérature montre cependant que cette problématique se heurte à des difficultés et qu'il s'en faut de beaucoup qu'elle soit étayée sur des résultats convaincants. Nous rappellerons donc, pour quelques facteurs individuels de risque (défauts visuels, pathologies, consommation de psychotropes) les incertitudes de la littérature. Nous nous focaliserons pour cela sur les recherches qui portent sur des sujets en âge de travailler. Cette précaution élimine une grande partie de la littérature dans la mesure est avant tout focalisée sur la question de l'aptitude à la conduite des sujets les plus âgés.

#### **1°) Les déficiences visuelles**

Parmi les caractéristiques personnelles qui sont considérées comme absolument nécessaires à une conduite en sécurité, figure en première place une bonne vision. Cette évidence de bon sens résiste cependant difficilement à l'analyse scientifique.

Une anecdote issue de l'expérience personnelle peut permettre de poser le problème. A la fin des années 70, les cabinets des médecins du travail ont été équipés d'appareils permettant de tester une quantité de fonctions visuelles alors que, jusque-là, la surveillance se limitait en général à la mesure de l'acuité visuelle de près et de loin. Nous avons vu arriver, dans les consultations de pathologies professionnelles, pour avis sur leur aptitude au travail, des électriciens chez qui ces nouveaux matériels avaient permis de dépister des troubles de la vision des couleurs. Or, la couleur des fils est donnée comme un élément déterminant dans le câblage électrique. La logique était donc de remettre en question leur aptitude au travail. Par chance, il s'est avéré que les électriciens ainsi dépistés assuraient leur travail depuis des années sans aucun problème. Une telle expérience conduisait à remettre en question une conception simpliste et mécanique du fonctionnement humain et à prêter attention aux stratégies de compensation et de contournement des déficiences afin, le cas échéant de les favoriser en jouant sur les conditions et l'organisation du travail.

En matière de conduite automobile les choses se présentent de façon peu différente. Une revue de la littérature par Charman (1997) affirme qu'aucun test ou combinaison de tests ne

s'avère capable de repérer effectivement les sujets à risque sans éliminer en même temps à tort un nombre important de conducteurs. L'acuité visuelle en particulier donne des résultats très peu différents de ceux d'un tirage au hasard.

Owsley (1999) note que la littérature est remarquablement convergente pour considérer que l'acuité visuelle n'est que faiblement liée au risque d'accident de circulation. De même, les troubles de la vision des couleurs n'apparaissent pas comme un facteur de risque. Pour cet auteur, la vision périphérique semble jouer un rôle plus important mais ses propres travaux (1994) ont porté sur des sujets âgés (55-90 ans) ce qui réduit leur pertinence pour les tranches d'âge de la vie professionnelle.

Westlake (2000) signale que les différentes études sur cette question du rôle de la vision périphérique donnent des résultats divergents.

Les mêmes doutes pèsent sur le risque lié à la vision monoculaire. Une expérimentation sur circuit a permis d'étudier l'effet d'une vision monoculaire artificiellement imposée à quatorze jeunes adultes (19 - 37 ans). Cette condition n'affectait significativement leurs performances sur aucune des tâches de conduite étudiées (Wood, 1994). Plus proches des conditions naturelles, quarante conducteurs de poids lourds ne disposant que d'une vision monoculaire ont été soumis par Mcknight (1991) à un test évaluant leur conduite au volant d'un semi-remorque en situation réelle sur un parcours de 56 km comprenant de la route, de la banlieue et de la ville et comparés à 40 conducteurs disposant d'une vision binoculaire. L'auteur considère que leur conduite ne posait pas de problème de sécurité dans les activités ordinaires de conduite.

Une étude de Laberge-Nadeau (1996) apporte une note discordante. Elle a montré, chez les chauffeurs poids-lourds, un effet des troubles de la vision binoculaire sur la gravité des accidents mesurée en nombre de victimes.

Il n'en demeure pas moins que la littérature reste très indécise.

Une des études les plus frappantes dans le sens de la remise en question des données de sens commun est celle menée par Décina (1993) dans l'état de Pennsylvanie. Au moment du renouvellement de leur permis, 12 400 conducteurs, ont été testés. L'acuité visuelle et le champ visuel horizontal qui sont les critères légaux en Pennsylvanie ont été évalués, ainsi que la sensibilité aux contrastes. Les accidents enregistrés pour ces conducteurs dans les trois ans et demi précédents ont été extraits des fichiers du département des transports de l'état. Le kilométrage parcouru dans la même période a été obtenu auprès des conducteurs. Les conducteurs dont les performances visuelles (acuité et champ visuel) étaient inférieures au niveau requis par la législation de Pennsylvanie et ceux dont les résultats apparaissaient satisfaisants ont été comparés sur la fréquence des accidents par milliers de kilomètres parcourus dans la période précédente. Dans les âges correspondant à la vie active, les conducteurs jugés inaptes présentaient des taux d'accident inférieurs à ceux des conducteurs dont la vue était conforme aux critères exigés.

La morale à tirer des résultats de la littérature et surtout de cette dernière étude est assez simple. Les conducteurs dont les performances visuelles sont diminuées devraient voir augmenter la fréquence de leurs accidents s'ils conduisaient comme ceux qui ont une bonne vue. L'expérience montre que ce n'est pas le cas. La conclusion logique est que les sujets qui ont une mauvaise vue ne conduisent pas comme ceux qui ont une bonne vue. C'est bien ce qu'observe Szlyk (1995) : elle signale que dans la série qu'elle a étudiée les conducteurs présentant des défauts visuels avaient une moindre tendance à prendre des risques au volant.

Dans l'étude de Decina, un index associant acuité visuelle, champ visuel et sensibilité au contraste est lié à une augmentation du nombre d'accidents chez les sujets de plus de 66 ans. Il faut donc les résultats de plusieurs tests ajoutés aux autres effets de l'âge pour repérer un risque significatif. Autrement dit, ce n'est pas une seule déficience mais une accumulation de déficiences et de contraintes qui va déborder les capacités d'adaptation des individus.

La majorité des travaux sur risque routier et vision porte d'ailleurs sur des tranches d'âge au-delà de la vie professionnelle. A ce moment, l'évolution d'autres paramètres fonctionnels dans le domaine visuel mais aussi du côté des fonctions articulaires est susceptible de réduire les possibilités de construction de stratégies d'adaptation. C'est ainsi que, dans le textile, des ouvriers porteurs de dyschromatopsie commencent à ressentir des difficultés lorsque l'âge vient ajouter d'autres facteurs de limitations de leur activité de surveillance (Deveaux, 2004).

Les incertitudes des recherches épidémiologiques sur le lien entre acuité visuelle et risque routier attirent donc notre attention sur la production des normes d'aptitude à la conduite. Les gouvernements sont tenus de prendre des mesures qui protègent les populations. En l'absence de données scientifiques validées, il est raisonnable de prendre ces mesures sur la base du sens commun. Cela doit cependant conduire à garder à l'esprit l'existence d'une différence entre la validation sociale d'une norme et sa validation scientifique.

Par ailleurs, des psychologues ont attiré l'attention depuis longtemps sur le caractère abstrait et peu réaliste de nombre de tests d'aptitude, construits non pas à partir d'études du travail réel mais à partir de la disponibilité des outils de mesure. En clair, l'acuité visuelle est donnée comme à critère d'aptitude parce que sa mesure est facile et que cela apparaît raisonnable. La critique de cette tendance au pilotage par l'outil a été menée de longue date au sein de la psychologie (de Montmollin, 1972).

## **2°) Les pathologies**

Avec les pathologies, nous passons à des phénomènes à la fois plus rares dans le monde du travail et moins faciles à caractériser. La plupart du temps, l'attention se focalise sur les maladies susceptibles d'entraîner des défaillances subites et donc une perte de contrôle du véhicule. La question comporte donc assez naturellement un fort contenu émotionnel. Mais, là encore, les résultats de la littérature incitent à beaucoup de prudence. Même si les phénomènes étudiés sollicitent fortement l'imagination, il n'est pas du tout évident que ce soit dans ce domaine que se joue la question de la prévention des accidents de circulation dans le cadre du travail. Nous envisagerons quelques pathologies à titre d'exemple.

### **a – Diabète**

De nombreuses législations nationales imposent des restrictions à la conduite des diabétiques. Pourtant, les études disponibles donnent des résultats contradictoires quant aux risques qu'ils feraient courir au volant. Certaines études épidémiologiques ne montrent pas une fréquence plus élevée des accidents de circulations chez les sujets diabétiques (Stevens 1989, Gislason 1997). Dans le même ordre d'idées, Lafon (1990) souligne qu'aucune augmentation des accidents du travail n'a été trouvée chez les diabétiques.

Il existe cependant des études qui mettent en évidence un risque mais elles sont elles-mêmes assez discordantes. Ainsi, Cox (2003) rapporte les résultats d'une enquête rétrospective

multicentrique (USA et Europe), menée au moyen de questionnaires anonymes auprès de diabétiques de type 1 et 2 et d'épouses non diabétiques prises comme témoins. Dans ce travail, 19 % des diabétiques de type 1 déclarent avoir eu un accident de circulation dans les deux années précédentes contre seulement 8 % des épouses ( $p < 0.001$ ). En revanche, il n'est pas observé de différence significative en matière de risque routier pour les diabétiques de type 2 qu'ils soient ou non traités à l'insuline. Les résultats sont donc en faveur d'un sur-risque concernant les diabétiques de type 1.

Ces résultats contredisent pourtant une importante étude rapportée par Laberge-Nadeau (2000). L'auteur a comparé, à partir des dossiers de d'assurance et d'une enquête téléphonique, le risque routier chez les conducteurs de semi-remorque et chez les conducteurs de camions monoblocs selon qu'ils sont en bonne santé, qu'ils présentent un diabète sans complications, un diabète avec complications ou un diabète traité à l'insuline. Une particularité intéressante de cette étude est qu'elle tient compte de l'exposition au risque c'est-à-dire du nombre des kilomètres parcourus annuellement. Les résultats sont surprenants. Quel que soit leur état (sans complication, compliqué, insulino-dépendant), les diabétiques conducteurs de semi-remorque ne présentent pas un risque d'accidents supérieur aux témoins. La seule augmentation de risque observée ( $RR = 1.76$ ) concerne les conducteurs de camions monoblocs présentant un diabète sans complications et non traités à l'insuline. De tels résultats ne sont pas franchement concordants avec ceux fournis par Cox.

Les études antérieures montraient de toute façon chez les diabétiques un risque faible pour les accidents en général (Gilmore, 1996,  $RR = 1.3$ ,  $IC\ 95\ \% = 0.9 - 1.9$ ) et pour les accidents de circulation (Hansotia, 1991,  $OR = 1.32$ ).

Hansotia (1991), Distiller (1996) en concluent qu'à ce niveau de risque des mesures d'interdiction sont injustifiées.

MacLeod (1999) souligne que le fait d'être un conducteur jeune ou un homme augmente le risque de façon plus importante sans pour autant que l'on puisse envisager d'interdire la conduite à ces deux groupes particuliers. Dans ces conditions, il est difficilement justifiable de pénaliser des patients qui représentent un risque moins important.

Pour Gill (2002), les mesures prises contre les diabétiques sont infondées et discriminatoires.

Des orientations pour la prévention se dégagent pourtant de la lecture de la littérature. Elles visent non pas globalement le groupe des diabétiques mais le problème des hypoglycémies qui est mis en avant par la plupart des auteurs. Une étude de Ward (1990) portant sur 158 patients insulino-dépendants montre que 98 % ont vécu des épisodes d'hypoglycémie et que pour 30 % cela constituait un problème important. Des épisodes d'hypoglycémies au volant sont rapportés par 40 % des patients conducteurs et 13 % disent avoir été accidentés du fait de leur hypoglycémie.

De tels constats appellent deux remarques. D'une part, les diabétiques ont des malaises au volant qui conduisent parfois à des accidents ; d'autre part, les études épidémiologiques ne démontrent pas clairement l'existence d'une augmentation du nombre d'accidents pour ces patients. MacLeod (1999) rapporte que l'OMS a estimé que les défaillances subites liées à un problème de santé n'étaient à l'origine que d'un accident avec dommages corporels sur 1000. Cette discordance entre la fréquence des hypoglycémies rapportées par les patients et des taux d'accidents voisins de ceux de la population générale indique que les diabétiques ont vis-à-vis de la conduite une attitude plus prudente que les autres conducteurs (Laberge-Nadeau, 2000).

Cela pourrait conduire à considérer les diabétiques non pas comme des cibles mais comme des alliés potentiels dans la recherche de conditions de conduite plus sûres.

La question de la participation active des diabétiques à la prévention se pose évidemment aussi vis-à-vis de risque d'hypoglycémie lui-même. De nombreux auteurs insistent d'ailleurs sur le rôle actif que doivent jouer les patients dans leur repérage et leur prévention. Or, Flanagan (2000) indique que sur 237 diabétiques interrogés, 31 % de ceux qui étaient traités à l'insuline et 39 % de ceux qui étaient contrôlés par un régime affirmaient que la question de la conduite n'avait jamais été discutée avec leur médecin. De même, dans l'étude de Cox (2003), la moitié des conducteurs présentant un diabète de type 1 n'avaient jamais parlé avec leurs médecins du risque des hypoglycémies au volant. Ces auteurs soulignent l'importance de l'apprentissage du repérage précoce des hypoglycémies comme moyen de réduire le risque. Veneman (1996) indique que l'entraînement au repérage des hypoglycémies réduit le risque d'accident. Le groupe le plus problématique serait donc celui des patients qui présentent des hypoglycémies sans prodromes. Dans ce cas, l'arrêt de la conduite est certainement nécessaire mais ici encore les données épidémiologiques montrent que les sujets présentant des diabètes avec complication réduisent eux-mêmes leurs activités de conduite (Laberge-Nadeau, 2000). C'est ce qui explique en partie le fait que les sujets présentant un diabète compliqué n'apparaissent pas au plan statistique comme pourvoyeurs d'accident (Cox, 2003). L'examen de la littérature épidémiologique devrait donc conduire à promouvoir non pas une pratique de sélection mais une approche clinique du problème en termes de co-construction de solutions qui permettent de concilier sécurité et développement du parcours professionnel des individus concernés.

## **b - Comitialité**

L'orientation générale de la littérature n'est pas différente dans le cas de l'épilepsie. Krumholz (1991) souligne que le risque d'accident de circulation encouru par les patients souffrant d'épilepsie est faible : un accident mortel sur 10 000 attribué à l'épilepsie dans une étude néerlandaise contre 5000 sur 10 000 attribués à l'alcool aux USA. Il appelle à un réexamen des restrictions à la conduite imposées à ces personnes.

Gislason (1997) comparant 471 accidentés à 1000 témoins, note que les épileptiques ne sont pas sur-représentés. Beghi (1997) arrive aux mêmes résultats en comparant 833 patients épileptiques à 833 témoins.

Sur la base d'un suivi longitudinal de 1089 comitiaux entre 1965 et 1991, Beaussart (1997) affirme que les accidents de la route causés par des crises sont rares et pour la plupart mineurs.

Hansotia (1991) considère qu'un risque d'accident exprimé par un OR de 1.33 observé sur une cohorte de 3042 sujets ne peut suffire à justifier des mesures de restriction de la conduite. Draskowski (2003) montre enfin que le taux d'accidents liés à des crises comitiales n'a pas augmenté, en Arizona, dans les trois ans qui ont suivi l'assouplissement de la législation consistant à réduire l'exigence d'un intervalle sans crise pour l'attribution du permis, de 12 à 3 mois.

Cependant il existe, ici encore, des éléments de discordance : tous les résultats ne sont pas aussi rassurants.

Parmi les études récentes, la plus inquiétante est celle de Lings (2001). L'étude de cohorte historique comparant 159 sujets épileptiques à 559 témoins montre que 10 sujets épileptiques ont été traités en service d'urgence à la suite d'un accident de circulation contre 5 témoins seulement, ce qui, ramené aux effectifs et aux durées de suivi, donne un taux 7 fois plus élevé...



Ces travaux qui tranchent avec la tendance générale de la littérature interdisent de refermer le dossier sur une tonalité totalement rassurante.

Cependant, en général, les travaux qui montrent des taux importants d'accidents au volant désignent non pas les comitiaux en général mais des sous-populations particulières : sujets porteurs d'épilepsie réfractaire localisée (Berg 2000), faible intervalle sans crise, absence d'aura susceptible d'alerter le patient.

Beaussart (1997) considère pour sa part que la qualité de l'état neuropsychique dans l'intervalle inter critique et la capacité à respecter le traitement sont de meilleurs indicateurs que la durée de rémission.

Tous ces résultats concernent la population tout venant. Le risque est certainement moindre en matière de travail. Les sujets sont en effet doublement sélectionnés au niveau du permis et à l'embauche. La probabilité de trouver des sujets porteurs d'épilepsie non stabilisée sur des postes qui engagent la sécurité est donc réduite. On sait de plus que l'activité réduit la fréquence des crises. Une étude de Neufeld (2000), en donne une illustration. La comparaison de 145 patients épileptiques à 145 témoins montre que les patients ont significativement plus d'accidents à domicile ; et les témoins plus d'accidents au travail et dans les lieux publics.

On ne peut cependant pas considérer que le risque soit nul. Simplement, les résultats de la littérature montrent que l'on n'aboutit pas à un critère simple permettant d'assurer une sélection. Les formes cliniques, mais aussi la qualité de la prise en charge sont des éléments déterminants. Là où l'on pourrait imaginer une solution simple en termes de oui ou non, se dessine un espace de prise en charge clinique. Les enquêtes auprès des épileptiques au travail montrent que la crainte de la discrimination les conduit dans de très nombreux cas à dissimuler leur pathologie y compris dans le cas où celle-ci n'est pas stabilisée par la thérapeutique (Bourderon-Laidebeur, 1994) ce qui accroît le risque. Assurer la sécurité impose donc d'établir une relation de confiance et donc de raisonner non pas en termes d'aptitude-couperet mais en termes de construction avec le patient d' « un projet professionnel cohérent et compatible » avec la maladie.

### **c - Cardiopathies**

Les résultats concernant le lien entre risque routier et cardiopathies sont eux aussi en faveur d'une attitude tolérante.

En 1998, un groupe de travail mis en place par l'European Society of Cardiology a fait le bilan de la question (Petch, 1998). Le rapport souligne qu'à l'exception des effets de l'alcool, l'état médical d'un conducteur n'est pas un facteur important d'accidents susceptibles de blesser autrui. Les autres facteurs connus comme associés à une augmentation du risque d'accident sont le jeune âge, la fatigue, une vitesse inappropriée et le type de route. La revue de la littérature indique que la proportion d'accidents dus à un malaise subit au volant se situe entre 1 et 4 pour 1000. Dans la plupart des cas, les conducteurs impliqués étaient connus comme porteurs d'une maladie pré-existante avec en particulier des antécédents de syncope liées à des tachycardies supraventriculaires. S'il appelle à la vigilance sur ce point, le groupe de travail considère qu'il est inutile de multiplier les examens pour les sujets asymptomatiques.

Une étude ancienne de Herner portant sur 44 255 accidents évalue à 1 pour 1000 les accidents dus à une défaillance subite du conducteur. En comparaison, les jeunes conducteurs apparaissent responsables de 40 % des accidents mortels de cette série.

L'étude réalisée par Buttner en 1999 sur 147 cas de morts naturelles au volant examinés à l'Institut Médico-légal de Munich montre qu'il s'agit d'un événement rare, que la principale cause est la maladie ischémique et que ces morts au volant ne constituent pas un risque substantiel pour les autres usagers de la route dans la mesure où ces décès ne s'accompagnent pas de dégâts significatifs pour autrui.

Simpson (2000) évaluant l'expérience de signalement obligatoire des sujets à risque pour cause de pathologie cardiaque, dans l'état de l'Ontario, observe que cette mesure a un effet négligeable sur la morbidité comme sur la mortalité.

A partir d'une enquête auprès de 758 patients traités pour tachyarythmie ventriculaire, Akiyama (2001) montre que ces patients reprennent la conduite rapidement, qu'ils souffrent communément de troubles pendant la conduite, que ceux-ci imposent parfois l'arrêt du véhicule, mais que ces patients présentent néanmoins une fréquence d'accidents de circulation inférieure à celle de la population générale.

#### **d – Au-delà des déficiences : la plasticité de l'activité, les ressources de l'organisation.**

La lecture de la littérature ne permet pas d'évacuer purement et simplement la question des aptitudes physiques à la conduite. Elle montre néanmoins la grande faiblesse des arguments qui permettraient de fonder une politique de prévention sur un usage sécuritaire de l'aptitude. Ce constat est partagé jusqu'à la direction de la sécurité routière.

*« Le rôle accidentogène des affections somatiques isolées sans atteinte des fonctions cérébrales de jugement manque souvent d'un dossier scientifique solide situant le sur-risque et permettant d'établir une prévention médicale adaptée et équitable. La difficulté à cerner ce problème semble se confirmer jusqu'à présent dans bon nombre de pays industrialisés, par une réglementation prudente dans son principe ou son application. »* (Mouterde P. Aptitude physique à la conduite automobile. Revue de médecine du travail, 1998, XXV, 3, 127-129.).

La participation des phénomènes pathologiques dans la survenue des accidents apparaît extrêmement modeste (tableau n°1). Les risques relatifs relevés dans la littérature sont souvent autour de 1.3. Comparés aux risques liés à la consommation d'alcool (tableau n°1) ils apparaissent extrêmement modestes (tableau n°2). Sans donner trop d'importance à ces chiffres, il importe de retenir qu'ils ne situent pas les différents risques dans les mêmes ordres de grandeur.

<b>Facteur</b>	<b>Part de responsabilité dans les accidents</b>	<b>Source de l'information</b>
<b>Alcool</b>	<b>30 à 50 %</b>	Larcen A, (1982)
Epilepsie	1 sur 10 000	Krumholz A. , (1991)
Cardiopathie	< 1 sur 1000	Herner B. (1966)
Diabète	< 1 sur 1000	MacLeod KM. (1999)
Défauts visuels	?	
<b>Fatigue</b>	<b>40 %</b>	<i>Hartley L.R. ( 2001)</i>

Tableau n° 1 : Part relative de différents facteurs dans les accidents de circulation.

Age	Taux d'alcoolémie					
	0.00	0.01 à 0.04	0.05 à 0.09	0.10 à 0.14	0.15 à 0.19	>0.20
16 – 20	3.4	4.8	9.1	14.9	27.0	25.8
21 – 24	1.8	2.8	7.1	10.5	17.8	27.7
25 – 34	1.3	1.7	3.5	7.6	12.0	16.0
35 - 49	<b>1.0</b>	1.4	2.8	5.3	11.1	17.2
50 - 64	<b>1.0</b>	<b>1.0</b>	2.2	4.4	9.1	14.3
65 +	2.1	2.1	3.0	4.7	8.2	10.7

**Tableau n°2 : Risque relatif d'accident de circulation en fonction de l'âge et du taux d'alcoolémie** (D'après Preusser D, McCartt AT, Martin SE (2001).

Toutes les données que nous avons envisagées concernent, rappelons-le, la population générale. L'état sanitaire de la population au travail est nettement meilleur. Il faut donc se méfier des fantasmes catastrophistes.

Ceux-ci, dans les discussions sur l'aptitude portent bien souvent sur ce qui serait le cas difficile. Ce serait un individu

- qui occuperait un poste de sécurité,
- qui assurerait son activité de façon irréprochable aux yeux de l'encadrement,
- qui présenterait, du fait de son état de santé, un risque grave pour son entourage,
- qui se confierait au médecin,
- mais qui se révélerait, dans la durée, inaccessible à toute idée d'aménagement de poste, de formation, de mutation.

Un tel profil poserait en effet un problème difficile mais il est absolument exceptionnel. Et il faut bien comprendre que l'absence d'une seule de ces caractéristiques ouvre immédiatement des espaces de négociation et d'action.

Au bout du compte, la meilleure garantie est du côté d'une prise en charge de qualité orientée vers la construction avec le patient d'un compromis qui favorise la sécurité tout à en évitant les phénomènes de déqualification et les risques de désaffiliation. Toute autre attitude ne peut que susciter, chez les patients, des réactions de méfiance et de dissimulation et au bout du compte, nuire à la sécurité.

Les résultats attirent aussi l'attention sur les limites d'un raisonnement strictement déterministe.

En effet, si le raisonnement qui envisage une relation causale, par exemple entre acuité visuelle et accident de circulation est contredit dans les faits, c'est parce que vient s'interposer l'activité.

L'activité est justement cette fonction qui s'exprime comme contournement et dépassement des obstacles et des déficiences.

L'activité se manifeste comme subversion des déterminismes, comme « inverseur de nécessité », comme opérateur de néguentropie. Cette activité, qui d'une façon ou d'une autre constitue l'objet des cliniques du travail, se prête évidemment mal à l'approche quantitative. L'activité est justement ce qui permet l'émergence de l'inattendu, du non-conforme aux prévisions, ce qui conduit à ce que l'état final ne soit pas entièrement déterminé par l'état initial d'un système (Von Bertalanfy, 1973).

L'approche des déficiences dans la lignée des travaux de Vygotski va plus loin. Dans cette perspective, ce n'est pas la force mais la faiblesse qui est à l'origine du développement de

l'activité. Ce sont les limites qui sollicitent les capacités d'invention. A condition que le sujet trouve dans la réception sociale de son problème les ressources nécessaires à ce dépassement. Dans tous les cas, mettre l'accent sur l'activité et son développement conduit à envisager non plus seulement les conditions matérielles de travail mais aussi l'organisation.

L'exemple du diabète est particulièrement instructif. La littérature montre que les diabétiques ont des accidents liés à leur diabète. Et pourtant, malgré cela, les diabétiques ont, dans certaines études, moins d'accident que les autres. Cela signifie qu'ils développent des savoir-faire de prudence qui leur permettent de faire face au risque de la conduite de façon plus efficace que leurs collègues exempts de pathologie. Cela devrait conduire à un changement de perspective par rapport à l'attitude légalement prescrite en médecine du travail : non pas repérer les malades pour les éliminer mais pour à apprendre d'eux, en matière de sécurité, et s'inspirer de la façon dont ils négocient leur rapport aux contraintes et à l'organisation du travail.

En matière de prévention ces résultats incitent plutôt à s'assurer que l'organisation du travail leur laisse les espaces suffisants pour développer leurs compétences particulières en matière d'auto préservation et à repérer les caractéristiques des organisations qui autorisent ou qui restreignent ce développement.

### **3°) La consommation de psychotropes : le cannabis**

Avec le problème de la consommation de cannabis, la question se complique dans la mesure où se mêlent des préoccupations en matière de sécurité et des points de vue moraux.

Au plan de la sécurité, la littérature sur les risques liés au cannabis illustre de façon exemplaire la difficulté à extrapoler les résultats des études expérimentales aux conditions de la vie réelle. Rappelons que c'est sur ce constat général d'un décalage majeur entre données de laboratoire et observation de terrain que s'est construite l'ergonomie de langue française.

Dans le cas du cannabis, les études expérimentales démontrent de façon extrêmement convaincante, sur la base d'expériences répétées et utilisant des méthodes très variées que la consommation de cannabis dégrade une impressionnante quantité de critères de performances lors des épreuves de conduite.

Le contraste est frappant avec les études épidémiologiques qui échouent ou au moins peinent à montrer les effets d'un danger aussi manifestement établi, en matière de sécurité routière.

Cette discordance pourrait ouvrir sur des questions passionnantes et d'un très grand intérêt scientifique si la question n'était pas obscurcie par son contexte passionnel.

Etudes expérimentales et résultats d'études épidémiologiques se rejoignent dans le cas des études qui portent sur des patients en traitement pour consommation de stupéfiants. Elles montrent en général que cette consommation constitue pour eux un facteur de risque d'accident de circulation (Macdonald 2003, Chipman, 2003). Il n'en va pas de même pour les études qui partent des accidents. Ces études visent en général à démontrer que les conducteurs accidentés sont plus consommateurs de cannabis que des sujets témoins. Elles donnent en général des résultats négatifs voire même opposés.

Deux difficultés particulières peuvent contribuer à des résultats aussi contradictoires avec ceux des études expérimentales. Elles concernent la définition de l'exposition et la sélection des témoins.

Beaucoup d'études ont été menées à partir de dosages des cannabinoïdes dans les urines. Or, ces dosages peuvent s'avérer positifs très longtemps après la consommation, et donc à un moment où la substance n'a plus d'effet psychotrope. Sur la base d'une revue de la littérature,

Ramaekers (2004) est en effet conduit à conclure qu'une consommation ancienne n'a pas d'effet sur le risque d'accident.

Les témoins doivent, eux, être volontaires ce qui constitue un biais particulièrement important dès lors qu'il s'agit d'être testé pour la consommation d'une substance illicite.

Les études les plus récentes contournent la première difficulté en dosant dans le sang le produit actif et la deuxième en effectuant la comparaison au sein même des accidentés entre ceux qui sont responsables de l'accident et les autres.

Ce type d'approche donne avec l'alcool des résultats très positifs. Les sujets dont l'alcoolémie est élevée sont beaucoup plus souvent que les autres responsables de l'accident dans lequel ils ont été impliqués.

Dans le cas du cannabis, les résultats restent ambigus et doivent être observés de très près.

Ainsi, Longo (2000) ne met pas en évidence de relation statistiquement significative entre présence de THC dans le sang et responsabilité dans l'accident chez des conducteurs blessés reçus en service d'urgence. Cependant, les résultats sont très différents en fonction du degré d'imprégnation. Dans cette étude, les conducteurs positifs au seul THC ont été réparti en trois groupes en fonction du taux de substance dans le sang : inférieur ou égal à 1ng/ml, entre 1.1 et 2 ng/ml, supérieur à 2 ng/ml. Alors que les sujets exempts de trace de toute drogue sont responsable de l'accident dans plus de 50 % des cas, les sujets du premier groupe ne le sont que dans 28.6 % et ceux du deuxième groupe dans 36.8 %. Ce qui semblerait indiquer que ces sujets imprégnés prendraient moins de risques que les sujets exempts de substances psychoactives ! Ce n'est que dans le troisième groupe qu'une augmentation du risque apparaît avec un taux de culpabilité de 66.7, ce qui donne pour ce groupe un risque relatif égal à 1,26. Ces résultats semblent orienter sur deux constats. D'une part, les effets du cannabis peuvent être *très différents selon la dose* et avec une relation non monotone, les doses faibles apparaissant dans cette étude comme plutôt protectrices. Un tel constat pourrait expliquer la difficulté rencontrée à mettre en relation l'imprégnation cannabique et le risque routier. D'autre part, le risque relatif observé dans le groupe le plus imprégné reste *modéré*.

L'étude de Drummer publiée en 2004 tranche avec le reste de la littérature. Cette étude porte sur les relations entre la présence de toxiques dans le sang et la probabilité d'être à l'origine de l'accident chez 3398 conducteurs mortellement accidentés. Elle montre que les conducteurs dans le sang desquels on retrouve du  $\Delta^9$ -tétrahydrocannabinol (THC) ont une probabilité d'être coupables significativement supérieure à celle des conducteurs décédés sans trace de drogue. L'odds ratio est égal à 2.7 avec un intervalle de confiance à 95 % de 1.02 à 7.0. Il monte à 6,6, avec un intervalle de confiance de 1.5 à 28.0 chez les conducteurs décédés avec plus de 5ng/ml de T. H. C. dans le sang. Les chiffres sont donc impressionnants.

Ils appellent cependant deux remarques.

Il faut tout d'abord les rapporter aux caractéristiques de la population étudiée. Il s'agit de conducteurs mortellement accidentés alors que, par exemple, l'étude de Longo, dans le même pays, avec une méthodologie à peu près identique, donne des résultats très différents sur les conducteurs blessés arrivant en service d'urgence.

Dans l'étude de Drummer, la proportion de conducteurs jugés coupables est beaucoup plus élevée ( 79 % contre 55 % dans l'étude de Longo) de même que les taux d'imprégnation (THC supérieur à 4.9 ng/ml dans 84 % des cas et supérieur ou 11.9 ng/ml dans 50 % des cas alors que, chez Longo, 64 % avaient moins de 2.1ng/ml de THC).

Ces chiffres indiquent que les conducteurs décédés constituent manifestement une population très particulière dans l'ensemble des conducteurs accidentés. Drummer nous fournit une indication en ce sens : il signale que, parmi ses 3398 accidentés décédés, *1098 ont moins de vingt-cinq ans et que ce sont eux qui présentent un très fort taux de culpabilité*. Cette étude

semble donc désigner une population cible de jeunes, présentant des concentrations élevées de toxique dans le sang et plus susceptibles d'être mortellement accidentés.

La deuxième remarque concerne l'interprétation de résultats exprimés en termes d'odds ratios. L'odds ratio ne constitue une approximation du risque relatif que dans le cas où le problème étudié est rare. Ce n'est pas le cas ici puisque la culpabilité dans l'accident concerne plus des trois quarts des sujets. Ainsi, dans cette étude 51 sont jugés coupables sur les 58 sujets qui sont positifs au seul THC ; 1214 le sont parmi les 1704 sujets exempts de toute trace de toxique. Avec de tels chiffres, l'odds ratio est égal à 2.94 mais la proportion de responsables de l'accident n'est que 1.23 fois plus élevé chez les sujets qui ont du THC dans le sang, et ce avant tout ajustement sur l'âge, ce qui vient tout de même tempérer l'impression catastrophique des résultats mis en avant. Sur la base de l'ensemble des renseignements apportés par cette étude, on peut imaginer qu'une analyse en fonction de la dose donnerait un risque relatif nettement plus élevé pour les fortes doses et fortement réduit, donc éventuellement inférieur à 1, pour les faibles doses. Ce qui nous ramènerait à une allure générale des résultats identique à ce que rapporte Longo. L'étude de Drummer nous alerte donc avant tout sur *les imprégnations très élevées* et sur *les jeunes*.

Ces résultats sont convergents avec ceux de Mura (2003). Comparant, sur les concentrations sanguines de THC, 900 conducteurs accidentés et 900 patients hospitalisés pour une raison autre que traumatique, Mura et ses collaborateurs constatent que 71 % des conducteurs positifs au THC ont moins de 27 ans. Une différence significative par rapport aux témoins n'est observée en termes d'imprégnation cannabique que dans ces tranches d'âge jeunes. Au contraire, dans la tranche des 31-39 ans, la proportion de sujets TCH positifs est plus élevée chez les témoins que chez les accidentés.

Il ressort donc bien des résultats de la littérature une inquiétude pour *les jeunes* mais qui pose un problème d'interprétation. D'une part, les jeunes sont plus accidentés même lorsqu'ils ne sont pas sous l'emprise de drogues ou d'alcool. D'autre part, lorsqu'un lien statistique est établi entre présence de THC et risque d'accident, les études ne permettent pas de savoir dans quelle mesure l'accident est un effet direct de la réduction des capacités due au cannabis ou bien l'effet d'un *comportement de transgression des normes sociales* en lien avec un trouble identitaire et qui se traduirait à la fois par une prise de substances psycho-actives et un non respect des principes de la sécurité routière. C'est cette dernière interprétation que retient l'étude de Fergusson (2001) à partir du suivi de 18 à 21 ans d'une cohorte de 907 jeunes néo-zélandais. De même, dans l'étude de Mura, si les jeunes accidentés (- de 27 ans) ont plus souvent du THC dans le sang que les témoins, l'analyse ne révèle pas chez eux de relation dose effet entre le taux de T. H. C. dans le sang et le risque d'accident...

La littérature semble donc désigner deux populations cibles en matière de prévention : les patients traités pour toxicomanie et les jeunes.

Du fait des mécanismes spontanés de régulation sociale, il est peu probable de trouver des malades sur les postes de sécurité ce qui limite le problème.

En ce qui concerne les jeunes, la consommation de psychotropes est directement liée aux difficultés identitaires avec, de ce point de vue, une particulière vulnérabilité à l'adolescence. Or c'est l'entrée dans le monde du travail qui marque la sortie de cette époque difficile. Une étude de Ryan (1992) apporte quelques éléments sur ce point. Le suivi sur deux ans après l'embauche de 2537 employés américains montre, chez les personnes préalablement identifiées comme consommateurs de marijuana, des taux significativement supérieurs en termes de turnover, d'accidents, de blessures, de problèmes de discipline, d'absentéisme. Avec cependant, ici encore, des résultats qui appellent quelques interrogations. En effet,

l'analyse multivariée ne révèle pas d'effet de l'âge sur le risque d'accident ou de blessure, ce qui est très surprenant. L'âge et la consommation de marijuana étant fortement corrélés, il est à craindre, dans ce type d'analyse, que l'une des deux variables se voie attribuer l'effet de l'autre... Quoi qu'il en soit, quelles que soient les parts respectives de l'âge et de la consommation de drogue, Ryan souligne que ces risques diminuent significativement en fonction du temps passé dans l'entreprise. *La qualité de l'intégration sociale* et donc la vitalité de l'organisation du travail sont certainement des éléments majeurs de réduction des conduites à risque.

D'une part, les arguments scientifiques pour une stricte politique de sélection à l'embauche manquent ; d'autre part, d'un point de vue de santé publique, la réduction du risque passe par l'embauche et l'intégration dans le travail, non par la sélection et le rejet.

Il reste que les préoccupations morales ne sont pas absentes du débat. Elles sont clairement mises en avant par un certain nombre d'auteurs. A côté du risque d'accident, la littérature américaine évoque d'autres préoccupations : risque d'absentéisme, de faible productivité, de vol, de vandalisme, de diffusion des secrets industriels (McCunney 1989 ; Committee Report, American College of Occupational Medicine, 1991), d'indiscipline (Zwerling, 1992).

La présence de cannabis dans les urines est donc utilisée comme un indicateur d'intégration sociale et de moralité et cette approche est relayée en France par certains :

*« Il faut intégrer les postes des personnes ayant accès à des données informatiques ou financières importantes : en cas de « fuite d'information », elles peuvent mettre en péril la vie de l'entreprise et entraîner ainsi de nombreux licenciements. Sont également considérés comme occupant des postes de sécurité, les personnes qui possèdent un badge leur permettant de franchir des barrages de sécurité sans contrôle, comme les hôtesses de l'air ou les bagagistes dans les aéroports. Nous pensons que cette liste pourrait être annexée au règlement intérieur. L'entreprise pourrait ainsi mettre en place une politique éthique de dépistage des substances psychoactives chez ces salariés. J'ajoute que cette liste de personnel à dépister en priorité inclurait non seulement des ouvriers mais aussi les cadres »* ( Fontaine, 2000).

Ce type de préoccupations et d'investigations relève des tâches de police. L'American with Disabilities Act précise d'ailleurs (section 104d) : *« a test to determine the illegal use of drugs shall not be considered a medical examination »*.

La question du risque d'accident lié à la consommation de cannabis doit, nous semble-t-il être très soigneusement déconnectée de ces dimensions policières car elles constituent un facteur majeur de perturbations de la position clinique du médecin et donc de la qualité des réponses qu'il sera capable de construire.

Il est en effet manifeste que la question appelle des investigations cliniques. Ainsi, 2000 échantillons d'urine ont été recueillis et analysés dans treize services de médecine du travail de la région Nord-Pas-de-Calais. Dans cet échantillon, 5 % des personnes avaient consommé du cannabis dans la période précédant le dosage et 20 % des substances susceptibles d'altérer la vigilance. Commentant les résultats, P Frimat soulignait, pour le revue Travail et sécurité, un point très particulier :

*« ce qui nous a encore un peu plus inquiétés, c'est que ce pourcentage est nettement supérieur au sein du sous-groupe d'individus occupant des postes de sécurité. Le fait de passer à un poste de sécurité semblerait accentuer la tendance à la consommation de drogues ».*

Pour expliquer ce résultat, le stress est évoqué. Mais le compte rendu ajoute : *«On rencontre sur ces postes un grand nombre d'intérimaires ou de travailleurs précaires. L'une des explications, mais pas la seule, pourrait être que l'anxiété créée par cette précarité serait susceptible de favoriser la toxicomanie. Dans ces conditions, se borner à réagir par une stratégie d'exclusion risquerait d'être dramatique : les travailleurs en question perdraient alors leur seule et dernière chance d'insertion sociale.»*

Un tel résultat incite effectivement à s'interroger sur une organisation du travail qui confie les postes de sécurité à des travailleurs précaires. Cela indique que la sécurité n'est pas une préoccupation intégrée par l'organisation du travail. Traiter le problème en termes de sélection des individus ne reviendrait qu'à rejeter sur eux de façon indue la responsabilité de cette défaillance. Perspective contre-productive dans la mesure où de tels résultats conduisent justement à envisager la consommation de substances psychotropes comme un moyen utilisé par les individus pour lutter contre le stress et l'anxiété liés à la situation qui leur est faite.

Nous en revenons donc, ici encore, à la nécessité d'envisager ces questions en interrogeant leurs liens avec l'organisation du travail.

## **B – ACCIDENTS, STRESS ET ORGANISATION DU TRAVAIL**

### **1°) Les données de la littérature**

Les études sur les liens entre organisation du travail et accidents ne sont pas très nombreuses et n'identifient pas les accidents en mission. Elles montrent cependant une relation médiatisée par le stress.

Johnston (1995) a recensé, entre 1976 et 1991, 20 études visant à évaluer quantitativement la relation entre stress et risque de blessure au travail. Toutes relevaient un lien statistiquement significatif.

Les définitions du stress étaient extrêmement diverses englobant caractéristiques du travail, événements de vie et caractéristiques personnelles telles que le pattern A ou les habitudes personnelles.

Les caractéristiques du travail repérées dans les différentes études comme liées au risque d'accident étaient le stress professionnel, la surcharge de travail, la charge physique, la charge mentale, l'environnement physique, les conditions de travail, les horaires, l'autonomie, l'organisation sociale, les transferts du travail, les changements du travail, la satisfaction ou la frustration au travail.

Les événements de vie incriminés étaient l'embauche, les problèmes financiers, les décisions majeures en matière de carrière, les difficultés avec les supérieurs ou les pairs, le mariage, les problèmes conjugaux, les problèmes sexuels, les décès, les activités sociales, les changements récents dans la consommation d'alcool.

Plus récemment Salminen (2003) cite 12 études postérieures à la revue de Johnston qui établissent une relation entre blessures au travail et stress. Il a lui-même étudié les facteurs d'accident au travail sur 5111 employés hospitaliers. A l'issue d'un suivi de 3 ans il apparaît qu'une faible latitude décisionnelle (RR = 1.27), un travail très monotone (RR = 1.26), le fait



d'avoir de nombreux problèmes relationnels ( RR = 1.43) ou des conflits professionnels fréquents (RR = 1.40) augmentaient le risque de blessures. La même relation existait mais limitée aux seuls salariés masculins pour une faible autonomie professionnelle (RR = 1.40).

Vahtera (1997) a étudié les effets des mesures de réduction du personnel prises du fait de la crise économique sur 981 employés d'une collectivité territoriale.

Les auteurs montrent une relation linéaire entre l'importance des réductions d'effectifs et les arrêts de travail prolongés, où les absences pour pathologies périarticulaires ou traumatismes. Une relation linéaire inverse est observée pour les arrêts de travail de courte durée. Les résultats montrent que les individus qui restent au travail dans les périodes de récession économique présentent une dégradation de leur santé proportionnelle à la réduction des effectifs.

Les différents secteurs et métiers n'ont pas tous été touchés de façon identique. Les auteurs considèrent comme faiblement touchés les secteurs dans lesquels le total des heures travaillées a été réduit de moins de 8 %. Une réduction de plus de 18 % caractérise un métier fortement touché. Le taux d'accidents au travail dans ce dernier cas apparaît 2.7 fois plus élevé que dans les métiers faiblement touchés après ajustement sur l'âge, le sexe, le salaire et la fréquence des arrêts de travail avant réduction du personnel. Les auteurs évoquent le sentiment d'insécurité, les changements dans la nature du travail et la détérioration des relations entre le management et les employés.

L'enquête Conditions de Travail (DARES, Ministère du Travail) fournit des résultats convergents. Elle désigne comme liés à un accroissement du risque d'accident,

- les chocs organisationnels,
- les délais de production courts,
- la pression hiérarchique,
- la polyvalence,
- le travail dans l'urgence,
- le fait de manquer d'informations ou de collègues,
- de recevoir des ordres contradictoires,
- de devoir fréquemment abandonner une tâche pour une autre plus urgente,
- de devoir se débrouiller seul dans des situations difficiles.

En revanche, dans un modèle Logit, l'âge et le statut d'emploi n'apparaissent pas comme des facteurs déterminants majeurs : à travers eux, c'est la faible ancienneté qui contribue, en fait, à accroître la probabilité d'accident.

Certaines études mettent le risque d'accident non seulement en relation avec les conditions de vie et de travail mais aussi avec le vécu subjectif du travail et avec des états psychiques comme la colère ou la détresse psychique.

Siu (2004) étudie les effets du climat de sécurité dans l'entreprise par un questionnaire auprès de 374 travailleurs de la construction. Les analyses statistiques montrent que les attitudes vis-à-vis de la sécurité dans l'entreprise sont prédictives des atteintes à la santé et que la détresse psychologique est prédictive des accidents. L'étude montre la fonction de médiation de la détresse psychologique entre attitude vis-à-vis de la sécurité et taux d'accident. Il apparaît que les travailleurs qui perçoivent une attitude négative du management et de leurs collègues vis-à-vis de la sécurité peuvent en ressentir de la détresse. Celle-ci augmente alors la probabilité qu'ils soient impliqués dans un accident.

L'étude de Kirschenbaum (2000) vise à repérer, à partir de questionnaires auprès de 200 travailleurs hospitalisés en service d'urgence, les facteurs de prédisposition à l'accident. Dans ce but, les auteurs comparent les sujets accidentés au travail pour la première fois et ceux qui ont déjà été victimes antérieurement de tels accidents. Trois dimensions sont explorées : personnelles, émotionnelles et organisationnelles. L'étude permet de mettre l'accent sur plusieurs facteurs de répétition d'accident :

- un travail dangereux et un statut précaire, la probabilité d'accident liés à ces facteurs étant augmentée par la colère ;
- l'association d'horaires de travail longs et d'un salaire élevé, ces variables étant elles-mêmes corrélées à la présence de problèmes financiers et à un faible contrôle sur les événements de la vie ;
- de mauvaises conditions de logement.

Les auteurs pensent ainsi pouvoir prédire une forte probabilité de nouvel accident chez les travailleurs de sexe masculin, mariés, bien payés mais sous statut précaire, travaillant dans des conditions dangereuses et exprimant un sentiment de colère. La probabilité de l'accident calculé pour ce type de profil est égale à 0.894. La probabilité d'être blessé à nouveau est considérablement réduite si l'employé n'est pas marié et faiblement payé (0.299).

Le genre, masculin ou féminin est susceptible d'avoir une influence sur la nature du travail effectué (cf. la sociologie de l'emploi féminin), sur le type de véhicule utilisé mais aussi sur le style de conduite et le risque d'accidents (Charbotel, 2001 ; Martin, 2004 ; Perez-Diaz, 2004).

A partir d'un questionnaire postal envoyés à 422 conducteurs et d'entretiens approfondis sur un sous-groupe de 66, Simon et Corbett (1996) montrent que le stress, qu'il trouve son d'origine dans l'activité de conduite ou en dehors, est positivement lié à la transgression des règles du code de la route. Elles montrent aussi que les femmes présentent un niveau de stress supérieur mais réagissent en général moins par des transgressions du code. Les auteur(e)s mettent ces résultats en relation avec le fait que les hommes sont socialement encouragés à se montrer agressifs, actifs, compétitifs et à prendre des risques, ce qui n'est pas le cas pour les femmes. Elles constatent cependant qu'il existe une petite proportion de femmes dont le comportement est identique à celui des hommes. Ces constats les conduisent à penser que le style de conduite est influencé par le style de vie indépendamment du genre. Ainsi, certaines femmes en compétition professionnelle dans un milieu dominé par les hommes semblent présenter plus volontiers un comportement agressif.

De très nombreux facteurs liés à l'organisation du travail sont donc repérés comme associés à un accroissement du risque d'accident. Ce sont :

- la faible ancienneté
- la précarité du statut
- la surcharge de travail
- les délais de production courts
- les horaires de travail long
- la pression hiérarchique
- le travail dans l'urgence
- le fait de devoir souvent abandonner une tâche pour une autre plus urgente
- la polyvalence
- le fait de devoir se débrouiller seul dans des situations difficiles la monotonie
- le manque d'informations
- les ordres contradictoires
- une faible latitude décisionnelle

- les problèmes relationnels et les conflits
- les chocs organisationnels
- les réductions d'effectifs
- la colère
- la détresse psychologique
- le genre
- le style viril.

Ces résultats concernent, il faut le rappeler, pour la plupart, les accidents du travail en général et non les accidents en mission. Les éléments d'organisation qui contribuent à la genèse des accidents de circulation restent donc à étudier.

## **2°) Commentaires sur l'approche de l'organisation du travail**

Cette ouverture sur l'organisation du travail attire l'attention sur une différence et un élément de discussion entre clinique du travail et épidémiologie.

Les approches cliniques du travail mettent l'accent, nous l'avons vu, sur l'activité. De ce point de vue, les facteurs n'ont bien souvent pas d'effet indépendamment de l'activité. Certes, si un poids lourd franchit brusquement le terre-plein central pour venir percuter de front un véhicule, l'activité du conducteur de ce véhicule est hors de cause. Mais dans la plupart des cas, l'accident est un échec de l'activité. Le facteur d'accident n'agit pas directement mais par la médiation de l'activité.

Or, une des caractéristiques fondamentales de l'activité est sa plasticité. Contrainte d'un côté, elle tend à se déployer d'un autre. A un obstacle de nature matérielle, elle oppose des stratégies qui puisent leurs ressources du côté des compétences, du desserrement des contraintes temporelles, de l'adaptation des technologies, du jeu sur les relations de travail etc. Dans ces conditions, deux situations peuvent se présenter. Certains facteurs représentent une menace suffisamment importante pour que leur effet se manifeste quelles que soient les conditions de travail par ailleurs. C'est le cas, par exemple, d'un état défectueux du système de freinage. En revanche, du côté de l'organisation du travail, les contraintes se limitent rarement à un facteur. Si l'activité échoue, c'est en général, qu'elle est prise en tenaille non pas par une contrainte mais par un réseau de contrainte.

L'épidémiologie contourne la difficulté en envisageant, en guise de facteurs organisationnels, des facteurs extrêmement englobants, tels par exemple que l'autonomie dans le modèle de Karasek. Cela permet de produire des résultats mais les retombées, en termes de prévention, de facteurs définis de façon aussi large sont réduites. Personne ne nie la nécessité pour les opérateurs de disposer des marges de manoeuvres qui leurs permettent de faire face aux exigences du travail. C'est tout à fait autre chose de repérer, en situation, les contraintes particulièrement pénalisantes et, par là, les espaces de développement de cette autonomie.

Là où l'épidémiologie met l'accent sur les effets des facteurs « toutes choses étant égales par ailleurs », le souci de transformation du point de vue clinique conduirait plutôt à envisager les effets d'interaction afin d'ouvrir des perspectives d'action plus réalistes. Par exemple, nous pouvons raisonnablement penser que la contrainte de temps est, en tant que telle, un facteur d'accident. Cependant, un tel résultat ne nous avancerait pas beaucoup dans la mesure où la contrainte temporelle est quasiment un élément constitutif du travail. Ce qui va intéresser le clinicien, ce n'est donc pas seulement la contrainte temporelle mais les interactions avec

d'autres facteurs qui vont, selon les cas, rendre cette contrainte très dangereuse ou, au contraire, permettre d'y faire face dans des conditions satisfaisantes.

Pour le clinicien, la causalité de l'accident ne relève pas du polyfactoriel au sens où cette expression évoque une série de facteurs aux effets indépendants. Pour lui, la situation est faite d'interactions au sens où l'effet d'un facteur varie en fonction de l'état d'autres facteurs sur lesquels on peut éventuellement agir.

Au contraire, pour le statisticien qui recherche des effets stables, l'interaction est une gêne. Par exemple, en analyse de variance, elle lui impose de tester par rapport à la variance d'interaction et non par rapport à la variance résiduelle.

Alors que le statisticien pense effet des facteurs, le clinicien de l'activité pense effets d'interaction. Evidemment, cela le conduit rapidement à des investigations fines qui relèvent de la clinique. Mais une partie de ces phénomènes doit bien pouvoir être accessible à une analyse statistique qui ne se limiterait pas à produire des Odds ratios mais qui s'intéresserait à repérer les configurations de facteurs particulièrement délétères. Il y a peut être matière à réflexion et à débat dans cette direction.

## **II - REPERES THEORIQUES : ERGONOMIE, CLINIQUE DE L'ACTIVITE, PSYCHOPATHOLOGIE DU TRAVAIL, PSYCHODYNAMIQUE DU TRAVAIL**

La présente recherche trouve sa motivation dans le constat de la part que prennent les accidents de circulation dans les décès par accident du travail. Notre objectif est donc de contribuer à la mise en place, en France, des outils de suivi et d'analyse épidémiologique du risque routier encouru par les salariés. Dès lors qu'il s'agit de repérer les spécificités de la conduite en mission, l'analyse doit nécessairement déborder largement la vision d'une prévention centrée sur l'aptitude médicale de même que le périmètre traditionnel des études d'accidentologie routière focalisées sur les conditions immédiates de l'accident (état du conducteur, du véhicule et de l'environnement routier). Nous entendons rechercher des déterminants plus en amont du côté des conditions mais aussi de l'organisation du travail.

L'ambition est donc d'intégrer, dans la construction du dispositif statistique, les acquis en matière de compréhension des liens entre organisation du travail et comportements des salariés.

Pour cela, il est fait appel à trois types de ressources :

- les cadres théoriques des approches cliniques du travail (ergonomie, psychopathologie et psychodynamique du travail, clinique de l'activité, clinique médicale du travail)
- les acquis en matière d'approche quantitative du côté de la théorie du stress professionnel et du côté des dispositifs publics de suivi statistique des conditions et de l'organisation du travail,
- les informations apportées par la campagne d'entretiens avec des salariés victimes d'accidents de circulation au travail.

Le premier niveau, élémentaire, concerne la prise en charge des responsabilités en matière de sécurité routière : l'exploration doit au moins viser les responsabilités en matière d'entretien et d'affectation des véhicules ainsi que l'existence d'instructions et de formations concernant spécifiquement le risque routier. La façon dont cette politique s'inscrit plus globalement dans une politique de maîtrise des risques devrait être évoquée.

L'expérience quotidienne montre cependant que l'application des mesures de prévention mises en place reste bien souvent un idéal auquel les contraintes de l'activité obligent à renoncer.

L'analyse doit donc viser les conflits de logique qui conduisent à adopter des comportements à risque. Au premier plan de ceux-ci, on trouve le processus d'intensification et de densification du travail qui touche l'ensemble des secteurs et tous les niveaux hiérarchiques. Cela signifie, évidemment d'explorer la contrainte temporelle. Nous disposons de ce côté d'un appareillage statistique éprouvé lors de nombreuses enquêtes menées sur le sujet au cours des dernières années.

En matière de densification, la question est plutôt celle de la multiplicité des préoccupations et des objectifs à un moment donné :

- préoccupations directement liées aux modalités d'utilisation du véhicule : consommation de carburant, kilométrage par exemple qui font parfois l'objet de prescriptions, souci liés au chargement ;
- nécessité d'assurer pendant la conduite des tâches de communication et de programmation, de recherche d'itinéraire qui imposent l'utilisation de différents dispositifs.

La conduite s'inscrit aussi dans le contexte plus général des dilemmes de l'activité. Nous avons évoqué l'intensification. Or le modèle implicite en matière d'organisation sous-entend que, lorsque l'on augmente la pression, les gens vont faire le même travail plus rapidement. Nous savons depuis longtemps que c'est inexact. Aux différents niveaux de pression temporelle les gens font un travail différent. L'augmentation de la pression se traduit par un resserrement de l'activité sur les objectifs principaux (ceux qui sont les plus visibles, ceux sur lesquels on est évalué etc..) et par l'abandon d'un certain nombre d'objectifs qui apparaissent secondaires. L'augmentation de la charge de travail se traduit ainsi bien souvent par l'évolution de l'activité vers un mode dégradé. Le phénomène présente un très grand degré de généralité au point que le monde du travail est aujourd'hui traversé par une conflictualité autour des questions d'évaluation du travail et que le sentiment de dégradation de sa propre activité est probablement un des motifs de souffrance les plus répandus (Davezies, 2003, 2004).

Il importe de repérer les situations dans lesquelles les salariés ne sont plus en mesure de faire face à l'ensemble des objectifs de leur activité tout d'abord parce que les objectifs en matière de sécurité sont bien souvent traités comme variable d'ajustement, et parce que les soucis liés à l'activité et les conflits qui en découlent sont susceptibles de perturber la conduite. Nous savons, par exemple, que les tâches inachevées, les tâches « en souffrance », continuent à mobiliser une part de l'attention, la conduite étant alors assumée sur un mode « automatique ». C'est particulièrement le cas lorsque le conducteur s'est trouvé engagé dans un conflit, que ce soit avec un supérieur, un collaborateur, un collègue ou un client. Autant que les contraintes objectives, ce qui n'a pas pu être soldé continue à peser sur l'activité en cours (Clot, 1999).

Enfin, les impasses de l'activité ouvrent sur une gamme de comportements susceptibles d'avoir des répercussions sur la façon de prendre soin de soi.

Plusieurs tableaux peuvent se présenter. Face à l'intensification, nous voyons se déployer des procédures défensives, au premier abord paradoxales mais bien analysées au plan clinique, qui conduisent les salariés à s'engager délibérément dans des processus d'auto-accélération (Dejours, 1993). Les manifestations comportementales prennent alors l'aspect de ce que les psychiatres appellent « pathologies de l'agir ». Elles conduisent bien souvent, par différentes voies, l'individu à se mettre en péril.

D'autres comportements, sont moins marqués par les procédures défensives. La souffrance qui s'exprime alors est liée à l'impossibilité de tenir l'ensemble des objectifs de l'activité. L'indifférence ou l'incompréhension de la direction est interprétée dans le registre du mépris et de l'injustice. Mais les salariés ont aussi tendance à considérer leurs difficultés comme liées à des défaillances personnelles. Dans l'un et l'autre cas, la dégradation de l'image personnelle et de l'estime de soi peut conduire à la consommation de psychotropes mais aussi à des prises de risque sur le registre compensatoire de l'affirmation personnelle et du défi, soit sur celui de l'auto-punition.

Enfin, une fraction du monde du travail échappe encore au processus d'intensification tout en occupant des emplois sans perspectives d'accomplissement et de développement. Ici encore, nous savons que cette situation peut avoir des conséquences en termes de prise de risque et de consommation de psychotropes.

En appui à ces quelques éléments de clinique rapidement évoqués, nous disposons aujourd'hui, à travers les modèles de l'épidémiologie du stress professionnel mais aussi grâce à l'enrichissement que constitue l'expérience de l'enquête « Bonheur et malheur au travail » de L'INSEE, de typologies relativement stabilisées des différents types de rapport au travail (Baudelot et Gollac, 2003).

Enfin, nous nous sommes efforcés de construire un questionnaire qui permette de mettre en relation nos résultats avec les données fournies par les grandes enquêtes statistiques du ministère du travail (Enquête Conditions de Travail, Enquête SUMER). Un premier élément de rapprochement susceptible d'ouvrir sur des investigations intéressantes a été l'insertion dans l'Enquête Conditions de Travail d'une question sur le kilométrage parcouru au volant dans le cadre du travail.

Dans la recherche actuelle, ces éléments seront étudiés en relation avec les accidents de circulation au travail. Cependant, il ne fait pas de doute qu'une partie des phénomènes étudiés se traduit par des perturbations des comportements hors du travail. Il n'y a pas de raison que l'apprentissage du rapport au monde et à ses risques acquis à travers l'expérience du travail limite ses effets à la conduite en mission sans effet de contamination sur la conduite privée. Le travail devra certainement être étendu ultérieurement à l'ensemble des situations de conduite.

### III - L'ENQUETE AUPRES LES ACCIDENTES

#### A - METHODOLOGIE

La méthode d'enquête est marquée de notre expérience des approches cliniques. Dans ce contexte, l'investigation se veut la moins intrusive possible. Il s'agit de proposer un travail de co-élaboration qui ne peut être fondé que sur le volontariat. Nous demandons au sujet s'il accepterait, sur la base de son expérience personnelle, de nous aider à construire notre enquête mais, contrairement à d'autres modalités d'approche, nous n'utilisons aucune stratégie de forçage de la participation, du type amorçage ou autres stratégies du pied dans la porte.

Les conditions sont cependant très différentes de nos investigations habituelles dans la mesure où manquent des éléments décisifs qui portent la dynamique de l'investigation. Tout d'abord, contrairement à l'habitude, c'est nous qui sommes demandeurs d'une aide et non pas notre interlocuteur. D'autre part les entretiens sont menés avec des individus isolés, sans aucun contact de notre côté avec sa communauté professionnelle. L'entretien ne peut donc pas s'appuyer sur la diversité des points de vue d'individus confrontés aux mêmes situations ni sur les espaces de discussions et d'approfondissement qu'appelle cette diversité.

Les personnes contactées l'ont été à partir d'une liste d'accidentés de la route en mission fournie par le registre des accidents de circulation géré par l'UMRESTTE. Les entretiens ont été menés, au début, en situation de face-à-face, au domicile ou dans des lieux publics (cafés). Cette méthode est apparue rapidement excessivement coûteuse. Certains sujets habitaient loin de l'agglomération. Manifestement, une grande partie de nos interlocuteurs n'avaient pas l'habitude de fonctionner sur rendez-vous ce qui se traduisait par des absences ou des retards importants. A partir du quatrième entretien, le travail a été mené au téléphone avec le plus souvent une phase de prise de contact puis, en cas d'accord, un rendez-vous téléphonique sur une plage horaire permettant une disponibilité de la personne.

L'entretien s'ouvrait sur un récit de l'accident. A partir de là, une série de points étaient explorés. Ils concernaient :

- le véhicule : état, entretien, familiarité,
- le port de la ceinture de sécurité ou d'autres dispositifs de protection,
- l'ancienneté dans l'emploi.
- les problèmes de conditions de travail susceptibles d'avoir contribué à l'accident :
  - horaires et contrainte temporelles
  - charge de travail,
  - interférence entre tâches
  - marges de manœuvre.
  - relations et conflits
  - exposition à d'autres risques que la conduite
  - isolement



- le rapport subjectif au travail

intérêt pour le travail

sentiment de compétences ou sentiment d'être dépassé

évaluation du couple contribution rétribution

fatigue, colère, peurs.

Dans deux cas, l'entretien a été difficile voire impossible.

Le premier a concerné un homme âgé de 34 ans, mécanicien et chauffeur poids lourd. Alors qu'il amenait un camion à la DRIRE pour contrôle, une transmission a cassé. Il se gare sur le côté, téléphone pour avoir un dépannage et détache la remorque en attendant. Alors qu'il est sur le trottoir, une voiture particulière vient le percuter.

Au moment de l'entretien, on a le sentiment qu'il a fait part de la demande d'entretien à son employeur et qu'il se comporte comme s'il était en service commandé. Il débite en effet un discours de défense de son entreprise, absolument lisse et qui donne l'impression d'avoir été préparé : maintenance impeccable, aucun problème technique avec les véhicules, ceinture de sécurité portée, aucune tâche annexe pendant la conduite, respect des limitations de vitesse etc. S'il y a des accidents, ils sont imputables aux seuls chauffeurs. En revanche, dans les autres entreprises, on n'hésitera pas à utiliser un véhicule dont les freins devraient être réparés s'il y a un transport à assurer...

Dans le second cas, nous en saurons encore moins. L'accidenté a été victime d'une erreur de diagnostic à l'hôpital. Il refuse toute collaboration.

A l'inverse, plusieurs personnes interviewées, se sont activement saisies de l'occasion qui leur était offerte d'un temps de discussion et de réflexion sur leur travail. Les entretiens ont alors été prolongés (trois quarts d'heure à une heure) et riches.

## **B - ELEMENTS RECUEILLIS LORS DES ENTRETIENS**

Quarante dossiers d'accidents de circulation, enregistrés à l'hôpital comme accidents du travail, nous ont été transmis. Dans 7 cas, il s'agissait d'accidents subis par des passagers et non par des conducteurs. Ces dossiers ont été exclus. Nous avons pu établir le contact avec 26 personnes accidentées. Deux personnes ont été localisées mais des contraintes d'emploi du temps ne nous ont pas permis de réaliser l'entretien. Enfin, 5 personnes n'ont pas été retrouvées.

### **1°) Les récits d'accidents**

Nous donnons ci-dessous les récits bruts des accidents tels qu'ils sont présentés en début d'entretien. Ils sont classés en fonction du mode de déplacement.

#### **- Un accident de vélo**

Le seul accident de vélo présent dans notre série y a été inclus par erreur. Il s'agit d'un accident de trajet qui a été codé comme accident du travail.

Femme, 46 ans, agent administratif, fonctionnaire dans une grande entreprise publique. Elle est percutée par une voiture alors qu'elle rentre à vélo de son travail en fin de matinée. Le conducteur adverse est totalement en faute.

Lésions constatées : entorse cervicale, contusion dorsale, dermabrasion. Elle sort le jour même de l'hôpital.

Elle considère que l'accident est sans lien avec le travail.

#### **- Cinq accidents en deux roues motorisés**

Homme, 27 ans, moniteur d'auto école. C'est le deuxième accident de trajet intégré par erreur dans notre série. Alors qu'il se rend à son travail, un matin du début janvier, sa moto glisse sur une plaque de verglas.

Lésions constatées : fracture de la styloïde cubitale droite. Ce matin là, il n'était pas particulièrement pressé.

Il considère que son accident est sans relation avec les problèmes qu'il peut rencontrer à son travail.

Homme, 33 ans, employé dans le secteur du tourisme. Il représente, à l'aéroport, les agences de voyage qui n'ont pas de comptoir. Il s'agit de prendre en charge les voyageurs et de les embarquer dans les meilleures conditions. Au moment de l'accident, il circule en moto. Il doit récupérer, dans des agences situées en ville, les billets d'avion qu'il devra remettre aux touristes à l'aéroport. Le respect de l'horaire est une contrainte déterminante dans cette activité. Il est en retard et il ne connaît pas bien l'agence dans laquelle il doit se rendre. Il n'y a qu'un mois et demi qu'il fait ce travail. Un véhicule obstrue la chaussée, il essaie de passer côté trottoir. Sa moto ripe sur le bord du trottoir et il tombe.

Lésions constatées : fracture malléole externe cheville gauche. Il sort de l'hôpital le jour même.

Dans cet accident, plusieurs éléments orientent sur l'organisation du travail (urgence, méconnaissance du terrain).

Homme, 32 ans, fonctionnaire de la police nationale. Ilotier, il assure, en scooter, une surveillance de son secteur. Le jour de l'accident, il est appelé pour assister des collègues sur un accident. Dans ce cas, le déplacement est rapide ; il s'agit d'une urgence. A l'arrivée, il freine brutalement, dérape sur le sol glissant et tombe.

Lésions constatées : contusions genou gauche, abrasion cutanée tibia gauche. Il sort le jour même de l'hôpital.

L'accident est en lien direct avec les contraintes du travail (urgence) et les moyens mis à disposition.

Femme, 27 ans, factrice en milieu rural. Elle fait sa tournée en Mobylette avec un trajet de cinq kilomètres avant la première boîte aux lettres. Sur ce trajet une voiture la percute en venant de sa gauche. Il a gelé pendant la nuit ; le conducteur de la voiture n'a dégivré qu'un petit carré de son pare-brise. Il ne voit donc pas la factrice et la percute. Celle-ci n'évite pas l'accident car elle est convaincue que la voiture va s'arrêter.

Lésions constatées : fracture fermée de la diaphyse du tibia gauche, fracture de la malléole interne gauche.

La partie adverse est totalement en tort. L'accidentée n'était ni pressée ni fatiguée. Elle considère qu'il n'y a pas de lien entre cet accident et un problème particulier d'organisation du travail.

Homme, 33 ans, facteur accidenté alors qu'il effectue sa tournée en Mobylette. Au départ de la tournée, il franchit un carrefour. Une voiture arrive en face pour tourner à gauche. Le chauffeur, distrait, ne le voit pas malgré la couleur jaune de la Mobylette et le casque blanc. Il lui coupe la route et le percute.

Lésions constatées : fracture radius droit, TC+PC, importantes lésions cutanées. Il est hospitalisé.

La responsabilité de la partie adverse est entière. De son côté, on ne relève pas de facteurs particuliers d'accident : pas de fatigue, pas de stress, pas d'urgence. Un point, cependant, peut orienter vers un problème d'organisation du travail qui sera discuté ultérieurement : son casque ne l'a pas protégé ; il n'était pas attaché.

## **- Six accidents de piétons**

Homme, 50 ans. Agent de maîtrise d'une équipe de maintenance de la voirie dans une collectivité territoriale.

Le matin de l'accident, une équipe assure un pré-marquage de la chaussée avant reprise de la signalisation au sol. Il n'y a pas de contrainte temporelle particulière. Le chef d'équipe vient montrer la façon de travailler à un collègue inexpérimenté. Pour cette intervention ponctuelle, il n'a pas mis le baudrier jaune qui doit le rendre particulièrement visible. Le site est protégé par des panneaux annonçant les travaux et par des plots. Cependant, il n'y a pas de plots de signalisation au niveau de la zone en cours de pré-marquage. En effet, le pré marquage est effectué grâce à des ficelles tendues et les plots gênent le travail. En principe, ceux qui sont placés en amont suffisent à détourner le flux de circulation de la ligne de travail et à protéger

la zone. A condition toutefois que la chaussée soit en ligne droite. Or, à cet endroit, les plots et la signalisation sont placés avant un tournant alors que la zone de travail est en sortie. Un conducteur arrivant à vitesse modérée se rabat en sortie de tournant. A cet endroit la rue est orientée plein est. Il est 9 h du matin ; le conducteur est ébloui par le soleil. Il ne voit pas la personne qui travaille sur la chaussée et la percute.

Lésions constatées : plaie du cuir chevelu, traumatisme crânien avec perte de connaissance, fracture d'une vertèbre lombaire.

En début d'entretien, la zone est donnée comme correctement protégée. L'analyse révèle que ce n'est pas le cas. L'insistance sur l'éblouissement par le soleil levant vise manifestement à détourner l'attention sur les manquements en termes d'organisation du travail dont, dans sa position d'agents de maîtrise, l'accidenté porte, de fait, la responsabilité. L'organisation du travail est bien en cause.

Homme, 63 ans, commerçant en bestiaux à son compte. Au moment de l'accident, il décharge du bétail à quai en même temps qu'un autre camion. Au moment où il remonte dans son camion, l'autre semi-remorque manoeuvre pour partir et le percute car il se trouve dans un angle mort pour le conducteur.

Lésions constatées : fracture de l'humérus droit et des deux jambes.

Cet accident pose le problème de la circulation sur les aires de déchargement. L'organisation du travail est en cause.

Homme, 36 ans, mécanicien employé dans une entreprise assurant une mission de service public. Au moment de l'accident, il manipule un dispositif spécial implanté à l'arrière d'un véhicule lourd. Ce dispositif est branché sur la boîte de vitesse du camion et la manoeuvre impose de faire tourner le moteur au régime maximum. Ce jour-là, au moment de l'accélération, un incident mécanique se produit : la boîte automatique embraye la marche arrière. Le frein de parking ne tient pas et le camion vient lui écraser les jambes.

Lésions constatées : fracture ouverte des deux os de la jambe gauche, écrasement de la cuisse droite.

Ce jour là, il ne note pas de fatigue particulière, pas d'élément de distraction. L'enquête montrera que ce risque était connu et qu'une sécurité « maison » avait été bricolée. L'organisation du travail est en cause à travers l'état du matériel et sa gestion.

Homme, 49 ans, restaurateur à son compte. Le jour de l'accident, il sort de sa voiture et traverse la route pour aller chez un fournisseur. Il est distrait, ne voit pas le camion qui arrive et se fait percuter.

Lésions constatées : TC+PC, fractures C4, C5, dermabrasion.

Il note que, dans son activité, c'est toujours un peu la course. Avec, en plus, le mercredi, jour de l'accident, le souci de la fin de semaine à préparer. La partie adverse porte la responsabilité de l'accident. Pourtant on ne peut éliminer le fait que la contrainte temporelle et le souci professionnel aient contribué à l'accident.

Femme, 54 ans, formatrice en CDD dans une association en situation précaire. Ayant débuté depuis moins de trois mois, elle est encore en période d'adaptation. Le jour de l'accident, elle se rend exceptionnellement à pied à un rendez-vous. La rencontre doit avoir lieu dans la rue. Elle a un quart d'heure de retard et, malgré un guidage par téléphone portable, elle éprouve

des difficultés à trouver son interlocuteur. Celui-ci, pour attirer son attention lui fait un appel de phare de l'autre côté de la rue. Elle traverse rapidement en regardant surtout les voitures qui viennent de sa gauche car elle croit que la file venant de droite est réservée aux bus. Elle est cueillie par le véhicule qui arrive. Sa tête heurte violemment brise le pare-brise qu'elle brise. Elle est projetée à plusieurs mètres. Par chance elle s'en tire avec des dégâts minimes.

Lésions constatées : contusion genou gauche, contusion tibiale droite.

A l'origine de sa distraction, elle évoque, outre le retard et la désorientation, un contexte général de fatigue et de tension. Son activité est soumise à un rythme saisonnier et l'accident survient dans une période très chargée. Sur le week-end précédent, elle ne s'est arrêtée qu'un jour. La veille et l'avant-veille, elle a travaillé 11 h 30, ce qui donne avec une pose repas d'une heure, une amplitude de 12 h 30. Enfin elle mentionne les difficultés de l'association : « Il faut trouver de l'argent ; c'est un stress ».

Dans cet accident, la responsabilité revient au véhicule qui l'a percutée. On peut néanmoins raisonnablement penser que les problèmes liés à l'organisation du travail ont favorisé la survenue de l'accident.

Homme, 34 ans, mécanicien et chauffeur poids lourd. Alors qu'il amène un camion à la DRIRE pour contrôle, une transmission casse. Il se gare sur le côté, téléphone pour avoir un dépannage et détache la remorque en attendant. Alors qu'il est sur le trottoir, une voiture particulière vient le percuter.

Lésions constatées : néant.

Dans cet accident, la partie adverse est totalement responsable. Même si, à la lumière de l'ensemble de l'entretien, nous pouvons avoir une inquiétude sur l'ambiance et sur la maintenance du matériel, nous considérons que l'organisation du travail ne peut pas être incriminée.

### **- Six accidents de voiture**

Homme, 21 ans. En cours d'études de techniques de climatisation. Il travaille l'été comme technicien de maintenance sur un site chimique pour une entreprise dans laquelle il avait fait un stage et qui avait été contente de lui. Dans ce cadre, il roule peu. Quelques sorties pour aller chercher du matériel et des déplacements limités sur le site. Sur le site, la vitesse maximum autorisée est fixée à 30 km/h ; les dépassements sont signalés et font l'objet de rappels à l'ordre.

Le jour de l'accident, il doit passer au magasin pour prendre une pièce. Il est 14 h 30, il n'est pas particulièrement fatigué, ni pressé. Sa voiture est percutée par une voiture qui vient à contresens. La conductrice a cru que la voie était à sens unique. Les deux voitures se retrouvent nez à nez en sortie de tournant. Les conducteurs ne peuvent éviter la collision. Lésions constatées : brûlure au deuxième degré au poignet par une fuite de gaz de l'airbag, contusion costale gauche liée à la pression de la ceinture.

La partie adverse est totalement responsable ; l'organisation du travail n'est pas en cause.

Homme, 56 ans, conducteur de travaux. Il roule beaucoup dans le cadre de son travail - 40 000 kilomètres dans l'année – mais n'a jamais eu d'accident avant celui-ci. Entre 15 et 16 heures, sous la pluie, quelqu'un le percute par l'arrière alors qu'il est arrêté à un feu.

Lésions constatées : contusions lombaires, contusion épaule gauche.

Pas de lien entre l'accident et l'organisation du travail.

Femme, 34 ans, aide-soignante hôpital public. Elle a été arrêtée pendant 5 mois pour un syndrome anxio-dépressif en lien avec le travail. Le lendemain de la reprise, avant son travail, elle va en voiture déposer son fils de trois ans chez sa belle-mère. Elle connaît parfaitement ce trajet et portant elle ne s'arrête pas à un signal stop. Elle percute violemment une voiture. Lésions constatées : contusion cervicale et dermabrasion à l'avant bras gauche. Elle sort le jour même de l'hôpital.

Il s'agit du troisième accident de trajet coté par erreur comme accident du travail. Cependant, elle associe son erreur de conduite à l'état de préoccupation et d'inquiétude dans laquelle elle se trouvait vis-à-vis de la reprise du travail.

On peut raisonnablement penser que le rapport au travail et à son organisation a pu contribuer à la genèse de l'accident.

Homme, 31ans, agent contractuel sur un emploi réservé COTOREP dans une grande entreprise publique. Il présente un déficit auditif majeur qui rend impossible l'entretien téléphonique. Les renseignements sont donnés par sa mère.

Il assure des activités de collecte de colis dans des entreprises et conduit donc beaucoup. Il a le permis de conduire depuis 12 ans.

Seul antécédent d'accident de circulation : il a été percuté par l'arrière lors d'un déplacement professionnel alors qu'il s'était arrêté pour laisser passer un véhicule.

Le jour de l'accident, avant son départ, le chef lui a dit quelque chose – peut être de faire attention parce que quelque chose ne va pas dans la voiture. Il l'a rapporté à sa mère ultérieurement mais, sur le moment, il n'a pas compris de quoi il s'agissait.

Alors qu'il roule à vitesse modérée (40 km/h), la pédale d'accélérateur se coince et ne remonte plus. Il perd le contrôle du véhicule et percute un obstacle fixe.

Lésions constatées : Contusions céphalique, costale, dorso-lombaire. Il sort de l'hôpital le lendemain.

L'organisation du travail a manifestement joué un rôle dans la genèse de cet accident.

Homme, 54 ans, plombier à son compte. Un matin, vers neuf heures, il est percuté par l'arrière alors qu'il est arrêté dans une file de voitures du fait d'un ralentissement de la circulation.

Lésions constatées : entorse cervicale.

Pas de lien entre l'accident et l'organisation du travail.

Homme, 54 ans. Depuis seize ans, son travail consiste à relever des compteurs d'eau.

Récit de l'accident : à une heure de l'après-midi, alors qu'il a fini de relever les compteurs et va pouvoir commencer à coller sur les portes les papiers annonçant les relevés des deux jours suivants, il tourne à gauche à un carrefour, sans voir la voiture qui arrive en face. Il lui coupe la route ; l'autre voiture vient donc percuter son véhicule. Il est totalement responsable de l'accident.

Il explique qu'il avait le soleil dans les yeux.

Il considère qu'à ce moment là, il était calme et pas particulièrement fatigué.

Lésions constatées : entorse costo sternale gauche (ceinture de sécurité portée).

Au premier abord, l'organisation du travail n'est pas en cause. La discussion permet cependant de relever qu'il ne déjeune pas le matin, qu'il part de chez lui à 7 heures et boit

plusieurs cafés avant de commencer le relevé vers 8 h - 8 h 15. À 13 h, heure de l'accident, il travaillait donc depuis cinq heures le ventre vide. Mais surtout l'analyse va permettre de constater qu'il s'agit d'un travail sous très forte contrainte temporelle. Nous nous en tiendrons cependant pour l'instant à son appréciation : pas de lien avec l'organisation et les conditions de travail.

### **- Huit accidents de camion ou bus**

Homme, 33 ans. Chauffeur routier transporteur de béton, conduit un camion malaxeur. Il travaille pour un patron qui possède une de flotte de camions et qui les loue à des centrales de distribution de béton.

Le jour de l'accident, à l'arrivée sur un chantier, en descendant du camion, il manque une marche et tombe à la renverse. On ne repère aucun facteur matériel particulier ce jour-là. Il ramène l'accident à une pure maladresse liée à la fatigue. L'accident survient un jeudi, donc après quatre jours de travail avec des amplitudes de douze heures par jour. La prise de poste se fait à 6 h 30 le matin, l'accident a lieu à 17 h. Il affirme qu'en fin de journée, la fatigue augmente les risques liés à la conduite.

Ces horaires sont liés à une discordance entre les horaires réglés par la convention collective du transport dont il relève et ceux de la convention du secteur du bâtiment pour qui il travaille. Les différences de rapport au temps de travail sont une source de conflits.

Lésions constatées : entorse cervicale gauche, traumatisme crânien sans perte de connaissance.

Nous considérons que les conditions et l'organisation du travail ont contribué à la survenue de l'accident.

Homme, convoyeur de fonds, 32 ans : alors que le véhicule roule à 110 sur l'autoroute, les roues arrières gauches se bloquent. Le camion fait un tour complet, frappe la glissière et se couche.

Lésions constatées : contusion hanche gauche. Il sort le jour même de l'hôpital.

L'origine de l'accident se situe clairement du côté du matériel et de l'organisation du travail.

Homme, ouvrier, intermittent du spectacle, 35 ans, il monte des installations et des chapiteaux pour des spectacles (théâtre, concerts rock...). Il s'agit d'un travail précaire, intermittent (« on n'est pas sûr de travailler dix jours par mois ») qui implique beaucoup de déplacements sur la région. Le jour de l'accident, il travaille au démontage d'un chapiteau dans l'agglomération lyonnaise. À midi, quelqu'un doit aller au ravitaillement car rien n'est prévu. Le chef lui demande d'aller faire les courses et lui donne les clefs d'un camion. Il rechigne à prendre ce camion qu'il ne connaît pas et demande s'il y a un véhicule léger. La réponse est négative ; il s'exécute. A l'entrée du centre commercial, il faut passer sous un pont. La hauteur du camion est supérieure à celle du pont, il vient donc s'encaster sous le tablier. Le toit de la cabine s'affaisse. Les pompiers mettront une demi-heure à le désincarcarer.

Lésions constatées : contusion cervico-dorsale, dermabrasion jambe gauche, contusion épaule gauche. Il sort le jour même de l'hôpital.

L'accident implique manifestement l'organisation du travail et les moyens attribués.

Homme, 41 ans, furieux du traitement qu'il a subi à l'hôpital. Les lésions constatées mentionnent : plaie du cuir chevelu, entorse cervicale, étirement lombaire contusion hanche gauche. En réalité, il a une fracture d'une vertèbre cervicale. Il fait, deux jours plus tard, un malaise grave conduisant à l'hospitalisation et au diagnostic dans sa ville de résidence. Il est furieux et refuse violemment le contact.

Au deuxième contact, quelques mois plus tard, il est toujours furieux mais cette fois contre tout le monde et en particulier contre son employeur. Il refuse à nouveau l'entretien.

Homme, 43 ans, chauffeur routier. Il est monté sur le toit de son semi-remorque pour tenter d'en décoincer l'ouverture. Sans succès. Au moment où il met le pied sur l'échelle pour redescendre, celle-ci glisse ; il fait une chute de quatre mètres.

Lésions constatées : ?

Dans cet accident, les conditions de travail sont directement et essentiellement impliquées.

Homme, 30 ans, conducteur de bus : une voiture particulière grille un feu et percute son car. Le véhicule adverse est totalement en faute. Il affirme qu'il n'y a pas de problèmes d'organisation du travail, que l'organisation est très étudiée. Il ne voit pas l'intérêt d'un entretien.

Lésions constatées : entorse coude droit, entorse cervicale. Il sort le jour même de l'hôpital .

L'organisation du travail n'est pas en cause.

Homme, 48 ans, Chauffeur. Il livrait du béton sur un chantier. Ce jour là, il doit accéder par une rampe d'accès difficile. Il manœuvre pour la prendre en marche arrière et s'engage. Au cours de l'ascension, il a soudain le sentiment d'avoir accroché quelque chose du côté droit. Il enlève sa ceinture pour voir par la fenêtre. Le camion bascule et il perd connaissance...

Ces premiers éléments ont été recueillis lors du premier contact téléphonique. Un rendez-vous téléphonique a été pris pour approfondir l'analyse. Au jour et à l'heure dite, il n'a pas répondu à l'appel. Une tentative de relance quelques temps après a permis de constater que le numéro de portable n'était plus attribué. La surveillance de l'annuaire électronique, dans la suite n'a pas permis de renouer le contact.

Lésions constatées : Plaie du pavillon de l'oreille droite, étirement lombaire, dermabrasion.

Soins sans hospitalisation.

Les éléments recueillis sont suffisants pour estimer que l'organisation du travail (configuration du terrain, aide à la manœuvre..) a contribué à la survenue de l'accident.

Homme, 55 ans, technicien d'essai sur piste depuis une quinzaine d'années, travaille depuis 33 ans dans le poids lourd.

L'accident survient lors d'un essai de contrôle de trajectoire sur piste. Il s'agit d'enregistrer le comportement du camion lors d'un changement de file à 80 à l'heure. Un coup de volant subit doit simuler l'évitement en catastrophe d'un obstacle. Ce jour là, le camion se retourne..

Lésions constatées : traumatisme crânien avec perte de connaissance et amnésie sur les circonstances de l'accident, plaie du cuir chevelu, plaie à l'oreille gauche, contusion pulmonaire base droite, entorse cheville droite.

L'accident est directement en lien avec le travail et son organisation.



Ces récits ont en général débouché sur un travail d'analyse visant à repérer des éléments, du côté des conditions et de l'organisation du travail, susceptibles d'accroître le risque d'accident. Dans une perspective d'analyse clinique, il serait souhaitable de mettre directement en relation le récit de l'accident et ce que révèle l'intéressé en termes d'organisation du travail. Nous butons cependant sur un obstacle. Les informations sur l'organisation du travail que nous apportent nos interlocuteurs sont couvertes par le secret professionnel. Nous avons vis-à-vis des accidentés un engagement de confidentialité. Or, les accidents du travail sont des phénomènes publics, non couverts par le secret professionnel. Dans certains cas, il était possible, à partir de l'accident, de faire le lien avec la personne concernée et donc d'obtenir des informations sur la façon dont elle parle de l'organisation de son travail. Afin de réduire ce risque nous nous sommes donc résolus à rendre compte des différents éléments en les désarticulant ce qui nous permet de supprimer, ici ou là, des indications susceptibles de permettre la reconnaissance des personnes.

Cela nous conduit à rendre compte de nos résultats, facteur par facteur et donc en contradiction avec la position traditionnellement critique du clinicien de l'activité vis-à-vis du découpage en tranches des situations de travail.

## **2°) Description de l'échantillon**

La description de la répartition par sexe est conforme à ce que l'on sait des accidents de circulation. Les femmes sont moins souvent accidentées : quatre femmes pour 22 hommes. Hommes et femmes n'utilisent pas les mêmes modes de déplacement, avec dans notre échantillon une fréquence élevée d'accidents concernant des hommes chauffeurs de poids lourds.

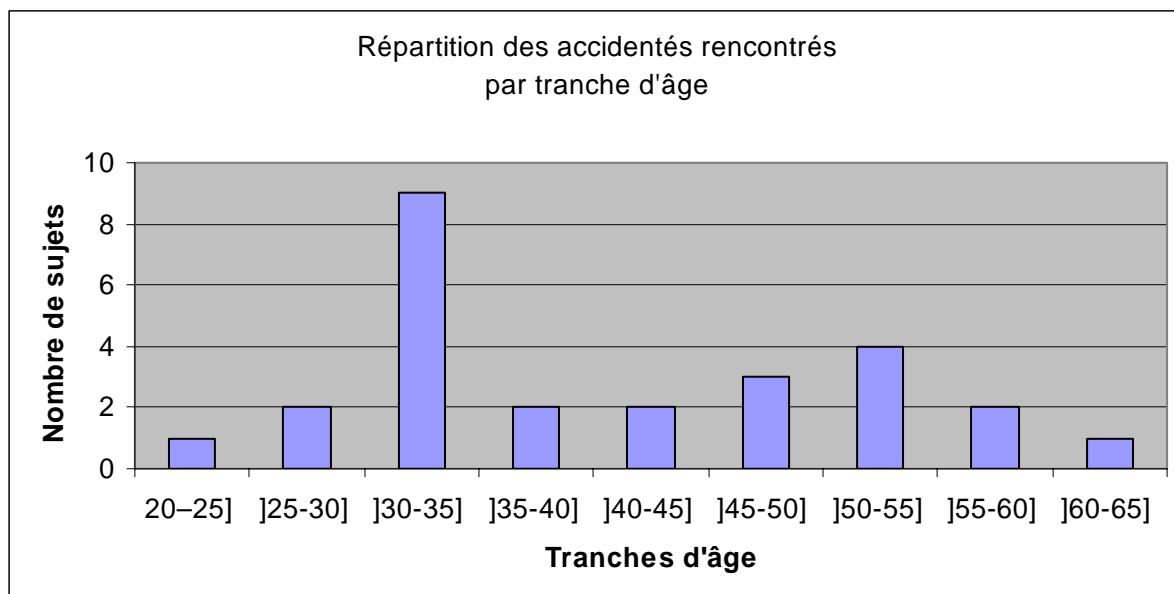
Pour les hommes, nous avons 7 piétons dont 5 sont accidentés autour de leur camion, 6 conducteurs poids-lourds accidentés au volant de leur véhicule, 5 accidentés au volant d'une voiture et 4 accidentés alors qu'ils pilotaient un véhicule à deux roues motorisé,

Pour les femmes, nous avons 1 piéton, 1 accidentée au volant de sa voiture, 1 accidentée à vélo et une accidentée en pilotant un véhicule à deux roues motorisé

La répartition par âge est caractérisée par un pic dans la tranche d'âge 31 – 35 ans (9 sur 36). Cette structure d'âge peut recouvrir plusieurs phénomènes. Tout d'abord, une sélection par les entreprises qui prendraient en compte l'augmentation du risque d'accident chez les jeunes. Des pratiques de sélection de ce type sont évoquées dans le transport routier. Dans les tranches d'âge plus élevées, il peut s'agir de l'effet de comportements plus prudents.

Avancer sur ces questions impliquerait de connaître la fréquence des déplacements professionnels, en fonction de l'âge, dans l'ensemble de la population au travail. Les résultats de la prochaine Enquête Conditions de Travail devraient donner des renseignements dans ce domaine et permettre d'améliorer notre compréhension.

A l'inverse, les mêmes constats devraient conduire à des interrogations particulières vis-à-vis des entreprises connues pour utiliser, pour des tâches de conduite, un personnel jeune comme c'est le cas, par exemple, dans les entreprises qui livrent les pizzas à domicile.



Les métiers et le secteur d'activité sont donnés dans le tableau ci-dessous. Neuf de nos accidentés travaillent dans le secteur public et dix sept dans le privé. Trois de ces derniers sont à leur compte.

<i>Agent de maîtrise (public)</i>
<i>Aide-soignante (f) (public)</i>
<i>Chauffeur PL (h) (privé)</i>
<i>Chauffeur PL transport longue distance (h) (privé)</i>
<i>Commerçant en bestiaux à son compte (h) (privé)</i>
<i>Conducteur de bus (h) (public)</i>
<i>Conducteur de malaxeur à béton (h) (privé)</i>
<i>Conducteur de malaxeur à béton (h) (privé)</i>
<i>Conducteur de travaux. (h) (privé)</i>
<i>Convoyeur de fonds (h) (privé)</i>
<i>Employé (h) (sur statut privé dans un service public)</i>
<i>Employé chargé de la relève des compteurs d'eau (h) (privé)</i>
<i>Employé dans le tourisme (h) (privé)</i>
<i>Employée (f) (public)</i>
<i>Facteur (f) (public)</i>
<i>Facteur (h) (public)</i>
<i>Formatrice (f) (privé)</i>
<i>Ilotier police nationale (h) (public)</i>
<i>Mécanicien (h) (public)</i>
<i>Mécanicien chauffeur PL (h) (privé)</i>
<i>Moniteur auto-école (h) (privé)</i>
<i>Ouvrier intermittent du spectacle (h) (privé)</i>
<i>Plombier salarié (h) (privé)</i>
<i>Restaurateur à son compte (h) (privé)</i>
<i>Technicien d'essais poids lourds (h) (privé)</i>
<i>Technicien de maintenance sur un site chimique (h) (privé)</i>

### 3°) Les causes de l'accident

Les éléments qui ont pu avoir une influence sur la survenue de l'accident peuvent être classés dans trois rubriques principales : l'environnement, les conditions matérielles de travail et l'organisation du travail.

#### a - L'environnement

Une des spécificités importantes des déplacements professionnels tient évidemment au fait qu'ils mettent en contact avec un environnement sur lequel les possibilités d'actions de l'entreprise sont réduites voire nulles. Dans notre série, l'environnement est représenté par les autres conducteurs et par l'état de la chaussée.

#### - Les autres conducteurs

Le risque constitué par les autres conducteurs, inhérent au déplacement en milieu routier, apparaît important dans notre série. Parmi les 14 accidentés impliqués dans un choc avec un autre véhicule, 5 étaient au volant d'une voiture, 5 à pied, 2 se déplaçaient en mobylette, 1 en vélo, et 1 conduisait un bus.

Aide soignante	En voiture, percute un véhicule à un signal stop
Releveur de compteurs d'eau	En voiture, coupe la route à la voiture qui vient en face
Conducteur de travaux	En voiture, est percuté par l'arrière alors qu'il est arrêté à un feu
Plombier	En voiture, percuté par l'arrière alors qu'il est arrêté par un encombrement
Technicien maintenance	En voiture, percuté par une voiture qui arrive en sens interdit
Conducteur de bus	En bus, percuté par une voiture qui a grillé un feu
Facteur	En mobylette, une voiture lui coupe la route et le percute
Factrice	En mobylette, une voiture la percute en venant de sa gauche
Employée service public	En vélo, est percutée par une voiture
Agent de maîtrise entretien voirie	A pied, fauché par une voiture alors qu'il travaille sur la chaussée
Commerçant en bestiaux	A pied, est percuté sur l'aire de déchargement par un semi-remorque qui manœuvre
Restaurateur	A pied, traverse la route et se fait percuter
Mécanicien Chauffeur	A pied, fauché sur le trottoir par une voiture
Formatrice	A pied, percutée en traversant la rue

Dans le cas des 5 piétons percutés par un véhicule, le conducteur adverse porte la responsabilité de l'accident.

Neuf conducteurs de notre série sont impliqués dans un choc entre deux véhicules. Dans deux cas seulement ils étaient dans leur tort (un refus de priorité et un non respect d'un signal stop).

Le tiers est donc responsable dans 12 cas et victime (percuté par le travailleur) seulement dans 2 cas.

Ces éléments sembleraient au premier abord indiquer que les salariés en mission sont moins responsables d'accidents que les autres. En réalité, il faut tenir compte d'un déséquilibre lié à notre recrutement hospitalier qui ne nous permet pas de connaître les travailleurs qui percutent un piéton, un vélo ou un vélomoteur, lors d'un déplacement professionnel. Si l'on s'en tient aux accidents dans lesquels deux voitures sont impliquées, nos travailleurs en mission sont responsables dans deux cas et victimes dans trois. De tels chiffres conduisent à laisser la question ouverte.

En revanche, nous pouvons constater un décalage entre responsabilité dans l'accident du point de vue de l'assurance et contribution de l'organisation du travail. Dans le cas des deux travailleurs responsables d'un choc entre véhicules, l'organisation du travail n'est pas hors de cause. L'aide soignante qui passe sans marquer le stop et percute une voiture est en période de crise d'identité professionnelle. Elle attribue son erreur à cet état de préoccupation. Dans le deuxième cas, celui du releveur de compteurs d'eau, le salarié n'incrimine pas les conditions ou l'organisation du travail mais nous verrons ultérieurement que la description qu'il nous donne de celles-ci, et en particulier une expérience dans la longue durée de conduite en ville en situation de stress et de contrainte temporelle forte nous incite à mettre en doute cet absence de lien.

La configuration inverse existe aussi. La responsabilité peut être imputée au tiers alors même que les conditions et l'organisation du travail ont contribué à l'accident. C'est le cas pour l'agent de maîtrise percuté sur la chaussée sur un chantier mais dans une situation qui présente manifestement un défaut de signalisation. Dans deux cas, celui de la formatrice et celui du restaurateur qui sont percutés en traversant la rue, les accidentés se sont engagés sur la chaussée sans prêter une attention suffisante à la circulation. Dans les deux cas, ils évoquent les préoccupations professionnelles et la contrainte temporelle.

### **- L'état de la chaussée**

L'état de la chaussée intervient dans quatre accidents sur 26. Dans le cas du transport de béton, nous relevons l'encombrement de l'accès et le fait qu'il impose une manœuvre délicate. Ce problème est d'ailleurs souligné par le deuxième transporteur de béton de notre série dont l'accident est dû à d'autres causes.

*Transporteur de béton : « L'approche des lieux de livraison peut-être un délicate, avec des marches arrières dans un milieu semé de buses et avec des ferrailles partout. »*

Le policier en scooter a glissé sur un sol souillé. Dans le cas du moniteur d'auto-école en moto c'est une plaque de verglas qui est à l'origine de l'accident.

Le conducteur de travaux, percuté par l'arrière alors qu'il est arrêté au feu, signale que la scène s'est déroulée sous la pluie.

Par ailleurs, même si leur accident ne met pas en cause l'état de la chaussée, les deux facteurs qui effectuent leurs tournées en Mobylette, tiennent à exprimer leurs préoccupations dans ce domaine.

*Facteur : « En matière de risque, il y a surtout la neige en hiver. C'est hyper dangereux. On fait très attention. En cas de neige, il arrive que la tournée finisse à 16 heures au lieu de 13 h 20. Dans certains bureaux de poste, la hiérarchie suspend les tournées en cas d'enneigement. Il y a aussi les chemins non goudronnés avec les cailloux et les risques de glissade en cas de pluie. C'est ça qui est pénible, c'est la conduite avec la pluie et la neige. En revanche, nous sommes bien équipés contre le froid. »*

*Facteur : « Les intempéries sont le plus gros problème. En vélo, on sort tous les jours : c'est casse-gueule. Il y a beaucoup de chutes. Maintenant, avec les Mobylettes, on ne sait pas si on sortira cet hiver quand il y aura du verglas ».*

## **b - Les conditions matérielles de travail**

La simple lecture des récits bruts révèle l'importance des dimensions matérielles de travail. Parmi les 12 accidents sans tiers, 7 sont liés à des problèmes matériels :

la pédale d'accélérateur de la voiture se coince,  
la boîte automatique du camion embraye la marche arrière,  
les roues arrières gauches du camion se bloquent,  
le camion en marche arrière bascule sur la rampe d'accès,  
le camion trop haut s'encastre sous le tablier d'un pont,  
le chauffeur tombe en descendant du toit de son camion,  
le chauffeur manque une marche en descendant du camion.

Les entretiens précisent ces éléments et révèlent d'autres problèmes matériels, susceptibles de favoriser la survenue d'accident.

### **- Des moyens et des dispositifs peu adaptés**

Dans 4 cas d'accidents au cours du travail, le salarié utilise un véhicule à deux roues (dans deux autres cas il s'agit d'un accident de trajet). Aucun de ces accidents n'est directement lié à une inadaptation du véhicule. Trois de ces personnes signalent cependant une forte préoccupation dans ce domaine.

C'est le cas des deux facteurs qui travaillent pourtant dans des secteurs très différents (secteur urbain et secteur rural).

*Facteur : « Le poids de la charge peut poser problème mais c'est au facteur de veiller à l'équilibre de son chargement. Pour contrôler la charge, il faut garder autant que possible la Mobylette entre ses jambes. Une difficulté peut se présenter lorsque la boîte aux lettres est difficilement accessible depuis la Mobylette. Il faut alors la mettre sur sa béquille ».*

*Facteur: « La charge est censée ne pas gêner. Mais en hiver, autour des fêtes, la charge est plus importante. Cependant, on ne porte pas tout d'un coup, il y a des relais. Il arrive parfois que l'on soit plus chargé. Ce n'est pas trop grave pour un homme. En revanche, pour une femme, à l'arrêt, il peut être difficile de tenir la Mobylette si elle bascule. C'est la même chose quand il y a du vent ».*

Le fonctionnaire de police qui patrouille en scooter est plus incisif :

*« Il y a beaucoup de chutes. Lors des appels en urgence, le déplacement est rapide, au-dessus de la vitesse limite de 50 km/h. Il faut slalomer entre les voitures. Parfois utiliser le trottoir. C'est parfois acrobatique. D'autant que les véhicules ne sont pas adaptés à ce type de déplacement. Le scooter ne dispose ni de signal lumineux du type gyrophare, ni de signal sonore du type sirène ce qui augmente le risque. Les passages au feu rouge sont alors particulièrement périlleux ».*

Des défauts d'adaptation du véhicule nous sont signalés par cinq des conducteurs de camions.

Un accident est lié à la nécessité d'effectuer des **manœuvres acrobatiques**. Le chauffeur est monté sur le toit de son semi-remorque pour tenter d'en décoincer l'ouverture. Au moment où il met le pied sur l'échelle pour redescendre, celle-ci glisse ; il fait une chute de quatre mètres. Il explique :

*« Les manœuvres sur le toit des camions se sont raréfiées. Autrefois, sur les camions bâchés, il fallait tirer la bâche et c'était une activité dangereuse. Maintenant l'ensemble est monté sur des systèmes de roulettes et c'est moins dur. Cependant, le vent peut dégrafer la bâche. Il faut bien, alors, monter sur le toit. »*

Quatre conducteurs de camion signalent un problème d'**angle mort**. C'est le cas des deux transporteurs de béton qui doivent manœuvrer dans un environnement encombré. Dans un des deux cas, ce facteur est en lien direct avec l'accident : au volant d'un camion malaxeur de béton, le chauffeur gravit une rampe d'accès en marche arrière. Au cours de l'ascension, il a le sentiment d'avoir accroché quelque chose du côté droit. Il enlève sa ceinture pour voir par la fenêtre. Le camion bascule et il perd connaissance... Il explique que son déplacement dans la cabine était rendu nécessaire par l'existence de zones non visibles dans les rétroviseurs de son camion.

De même, un commerçant en bestiaux est percuté par un semi-remorque en train de manœuvrer au moment où il remonte dans son camion. Le chauffeur ne l'a pas vu car il se trouvait dans un angle mort.

Enfin le même problème est signalé par les convoyeurs de fonds même si, dans leur cas, l'accident est dû à une cause mécanique :

*« Il y a beaucoup d'angles morts. On ne peut pas baisser les vitres et sortir la tête. La visibilité est réduite. Les accidents sont fréquents mais il s'agit surtout de froissement de tôle ».*

Enfin le **véhicule peut être tout à fait inadapté à l'activité**. C'est le cas pour cet ouvrier, intermittent du spectacle, à qui son chef donne un camion pour aller faire les courses en vue du repas de midi. Le chauffeur qui n'a pas l'habitude de ce véhicule s'encastre sous un pont à hauteur limitée à l'entrée du centre commercial.

## - Un entretien insuffisant des véhicules

L'entretien du véhicule est en cause dans un cas d'accident de voiture. Il s'agit de cet agent d'une entreprise publique qui perd le contrôle du véhicule et percute un obstacle fixe parce que la pédale d'accélérateur s'est coincée et ne remonte plus.

Dans le cas du convoyeur de fond, le blocage des roues arrières qui conduit au basculement du fourgon est lié à un problème d'adaptation de l'entretien aux particularités du véhicule.

*« Le camion est blindé. Il porte une carrosserie de six tonnes au lieu de quatre. Les freins sont très sollicités et il y a une usure prématurée. Ce problème n'est pas pris en compte dans la maintenance. Les révisions sont faites aux dates conventionnelles. Ce sont les convoyeurs qui doivent repérer les problèmes mécaniques. Les problèmes de freinage qui s'expriment par des vibrations. »*

La nécessité d'adapter les véhicules à la diversité de missions et les difficultés qui peuvent en résulter en matière de maintenance sont aussi évoquées par le mécanicien qui teste un dispositif à l'arrière du camion et qui est écrasé au moment où, malgré les sécurités, la boîte automatique enclenche la marche arrière. Il explique que la diversité des missions assurées par son institution la conduit à acheter des véhicules très particuliers.

*« Il y aurait 1.8 cahiers des charges par véhicule. Nos camions sont de petites séries. Chacun veut des choses particulières. Donc, il n'y a pas assez d'études parce que ce n'est pas rentable pour le constructeur ».*

Les véhicules probablement coûteux sont ensuite entretenus pour être utilisés sur une longue durée. Dans cet accident, Le véhicule a 25 ans. L'enquête a montré que le risque était connu et qu'une sécurité « maison » avait été bricolée pour éviter que les vitesses ne sautent.

*« Ce sont les vibrations liées à la vétusté qui ont fait sauter le sélecteur de vitesse sur marche arrière ».*

Il considère que dans le service, l'entretien est bien fait mais qu'un camion âgé de 25 ans, comporte nécessairement des failles :

*« Personne, dans le personnel, ne vient avec une voiture de plus de vingt ans d'âge. Alors, zéro défaut sur un véhicule de vingt-cinq ans !... »*

Enfin, un mécanicien poids-lourds nous décrit, dans son secteur, des conditions de travail qui peuvent avoir des répercussions sur l'état des véhicules.

*« La pression est extrêmement forte. Il faut faire vite, vite. On reçoit un ordre de travail pour 0.70 heures : il faut prendre les clés au tableau, partir chercher le véhicule, trouver un emplacement libre donc engueulades avec les autres, faire toutes les vidanges et tous les contrôles. C'est vite fait, bâclé.*

*Si on passe plus de temps que prévu, on se fait engueuler : « vous n'êtes pas rentable ».*

*C'est un métier passionnant mais c'est aussi un travail physique, sale, qui rebute les jeunes. Et puis les temps donnés ne sont pas possibles.*

*Comme il y a une pénurie de mécaniciens poids-lourds, certains mécaniciens sont employés sans avoir la qualification.»*

## - Un défaut d'usage des protections

Parmi nos interlocuteurs 16 étaient en position de porter un dispositif de protection.

Dans un cas, il fallait revêtir un gilet de signalisation pour une intervention sur la chaussée. Comme il s'agissait d'une intervention ponctuelle, l'intéressé n'a pas mis le baudrier jaune qui devait le rendre particulièrement visible.

De plus la signalisation de la zone était elle-même insuffisante :

*« Le site est protégé par des panneaux annonçant les travaux et par des plots. Cependant, il n'y a pas de plot de signalisation au niveau de la zone en cours de pré-marquage. En effet, le pré marquage est effectué grâce à des ficelles tendues et les plots gênent le travail. En principe, ceux qui sont placés en amont suffisent à détourner le flux de circulation de la ligne de travail et à protéger la zone. A condition toutefois que la chaussée soit en ligne droite. Or, à cet endroit, les plots et la signalisation sont placés avant un tournant alors que la zone de travail est en sortie. Un conducteur arrivant à vitesse modérée se rabat en sortie de tournant. »*

Si nous excluons le conducteur de bus urbain, 10 accidentés au volant étaient en situation de porter une ceinture de sécurité.

Dans 6 cas, il s'agissait de conduite automobile et les 6 conducteurs étaient effectivement attachés. Au contraire, sur les 4 conducteurs de poids lourds accidentés au volant, aucun n'avait sa ceinture bouclée au moment de l'accident.

Dans un cas, (erreur de diagnostic à l'hôpital), il n'a pas été possible d'en discuter les motifs.

Dans le cas du convoyeur de fonds, la préoccupation principale est la réactivité en cas d'attaque.

*« Si on est percuté, avec la ceinture, on n'est pas libre de nos mouvements. Donc, personne ne la met. De plus, en ville, il faut sans arrêt monter et descendre. »*

Dans le cas du transporteur de béton, ce sont les exigences de visibilité qui ont justifié le retrait de la ceinture. Au moment où le camion montait en marche arrière sur une rampe d'accès, il a eu le sentiment d'avoir accroché quelque chose du côté droit. Il a enlevé sa ceinture pour voir par la fenêtre. Le camion a basculé.

Il est frappant de constater que notre deuxième transporteur de béton dont l'accident est de nature très différente et qui n'a aucun lien avec le précédent signale aussi cette difficulté.

*« Je boucle systématiquement ma ceinture mais uniquement dans les déplacements. Sur le chantier, la ceinture gêne pour les manœuvres. Je l'enlève systématiquement. Il y a beaucoup de marches-arrières et les rétroviseurs ne donnent pas l'ensemble du champ visuel nécessaire. Par exemple, nos camions sont équipés d'un rétroviseur d'angle qui permet de surveiller l'avant du véhicule à droite mais pas à gauche. La manœuvre se fait donc en passant la tête par la fenêtre. »*

Dans le cas du pilote d'essai poids lourds, c'est l'ensemble des protections qui ont été négligées. Les roues stabilisatrices n'ont pas été installées. Ni le chauffeur ni le technicien présent dans la cabine n'avaient bouclé leurs ceintures de sécurité. Du fait de l'amnésie



consécutives au traumatisme crânien, le chauffeur n'est pas capable de reconstituer la suite des événements de cette matinée. Il dit ne pas comprendre comment cela s'est passé. A titre hypothétique, il propose une explication :

*« c'était en fin de demi-journée ; on a peut-être voulu vérifier une dernière chose avant d'arrêter et on n'a pas pris les précautions nécessaires ».*

Enfin, le commerçant en bestiaux, blessé alors qu'il séjourne à pied sur l'aire de chargement, signale lui aussi qu'il n'utilise pas la ceinture :

*« Le camion a plus de dix ans. Il n'est pas équipé de ceintures de sécurité. Mais, de toutes façons, ça me gênerait dans mon activité. A la campagne on entre et on sort du véhicule sans arrêt . »*

Parmi les 5 pilotes de deux roues motorisées, tous portaient leur casque mais dans un cas, il n'était pas attaché et n'a donc pas protégé la personne. Le motif est ici lié à la nécessité d'enlever fréquemment le casque pendant la distribution du courrier.

*« Un casque est fourni par l'entreprise. Il est bien adapté et je le porte. Cependant je ne l'attache que pour le parcours d'approche. En effet, pendant la distribution elle-même, il faut l'enlever chaque fois que l'on s'adresse à quelqu'un, par exemple pour un recommandé. Pendant la distribution, le casque est porté mais non attaché. De ce fait, certains facteurs ne le portent pas »*

## **- Des problèmes de stationnement**

Les difficultés de stationnement sont données par ceux qui travaillent en ville comme un facteur de stress. C'est ce qu'explique le releveur de compteurs d'eau.

*« Il y a les problèmes de stationnement : par exemple dans les résidences aux accès fermés sans stationnement autorisé aux alentours. Dernièrement, j'ai pris une contravention de 35 Euro pour un immeuble de dix compteurs. C'est un facteur d'énerverment. Les plans de circulation privilégient les transports en commun mais ce n'est pas possible pour moi. Je dois transporter mon terminal, des compteurs pour remplacer les compteurs détériorés et ma boîte à outils. »*

Ces difficultés sont aussi évoquées par le plombier qui affirme devoir fréquemment se garer en double file. Cette pré-enquête rappelle le risque d'être percuté par l'arrière à l'arrêt (deux cas). La difficulté à trouver un stationnement sécurisé constitue donc un risque.

Un des accidents est d'ailleurs directement lié à un problème de ce type. Il s'agit du cas de ce mécanicien chauffeur poids lourd immobilisé par une panne de son camion et qui est fauché par une voiture alors qu'il attend le dépannage. Lors de l'entretien, il affirme qu'il était sur le trottoir mais nous n'avons pas pu pousser plus avant l'analyse et comprendre ce qui rendait l'endroit dangereux. Il s'agit en effet de cet entretien au cours duquel l'accidenté a manifesté une attitude de défiance très marquée et un mode de communication très stratégique.

## c - L'organisation du travail

### - Urgences, butées temporelles, retards

Plusieurs de nos interlocuteurs décrivent les situations d'urgence et la nécessité de respecter des butées temporelles comme un élément de risque. Dans quatre cas, ce type de contrainte intervient dans la genèse de l'accident. C'est le cas pour le policier en scooter répondant à un appel d'urgence, pour l'employé du tourisme dont l'activité est strictement bornée par l'heure de départ des avions. Dans le cas de la formatrice, le retard au rendez-vous joue évidemment un rôle parmi l'ensemble des éléments qui conduisent à l'accident. Enfin le restaurateur qui traverse la rue sans regarder signale qu'il est sous la pression de la préparation de la fin de semaine.

Les cas de l'employé du tourisme et de la formatrice attirent de plus notre attention sur le risque lié au caractère inhabituel du déplacement et aux difficultés propres aux périodes d'apprentissage.

*Agent de police en scooter : « Lors des appels en urgence qui sont fréquents, le déplacement est rapide, au-dessus de la vitesse limite de 50 km/h. Il faut slalomer entre les voitures. Parfois utiliser le trottoir. C'est parfois acrobatique ».*

*Employé dans le secteur du tourisme « Je représente des agences de voyage qui n'ont pas de comptoir à l'aéroport. Il s'agit de prendre en charge les voyageurs et de les embarquer dans les meilleures conditions. On travaille très souvent dans l'urgence.*

*Le jour de l'accident, j'étais en retard. Je devais prendre des billets dans une agence que je ne connaissais pas. A l'époque, je ne faisais ce travail que depuis un mois et demi.*

*Mais en matière de conditions de travail, le plus pénible ce sont les changements des horaires de travail qui sont déterminés par les heures de départ des avions. Il faut travailler parfois pendant les heures de sommeil. C'est fatigant. Ce jour là, j'étais fatigué ».*

*Formatrice « Ce jour là, exceptionnellement, je me rendais à pied à un rendez-vous. Je devais retrouver quelqu'un dans la rue, j'avais un quart d'heure de retard et je ne le voyais pas malgré les informations qu'il me donnait par téléphone portable. Et puis il m'a fait un appel de phare et je l'ai vu. Il était de l'autre côté de la rue. J'ai traversé rapidement en regardant surtout les voitures qui viennent de ma gauche car je croyais que la file venant de droite était réservée aux bus. Un véhicule qui arrivait m'a heurtée. Ma tête a frappé violemment son brise qui a éclaté et j'ai été projetée à plusieurs mètres ».*

*Restaurateur : « J'étais distrait, je n'ai pas vu le camion qui arrivait. Dans notre activité, c'est toujours un peu la course. L'accident a eu lieu un mercredi. Ce jour là, on a le souci de la fin de semaine à préparer. »*

Le risque lié aux horaires à respecter est évoqué par plusieurs autres de nos interlocuteurs même si leur accident est sans rapport avec cet aspect du travail.

*Moniteur d'autoécole : « Il y a des prises de risque. On peut être amené à conduire très vite. Par exemple lorsque l'on a un examen à faire passer et que l'on doit se trouver dans l'heure suivante à l'autre bout de la ville pour prendre un élève. A ce moment-là, on prend des risques. Cela implique parfois une prise de risque alors que l'on n'a pas le volant. Donc avec les élèves. Dans le cas de l'apprentissage de la conduite à moto, avec des personnes qui ont*

déjà l'expérience de la voiture, ce n'est pas déplaisant pour eux. Mais c'est tout à fait en contradiction avec ce qu'on leur enseigne : le respect des limitations de vitesse.

Les risques dans ce travail, c'est quelque chose dont j'ai pris conscience. Je me suis aperçu que je risquais d'y laisser des plumes et donc j'en ai pris mon parti : j'arrive en retard. Cela crée parfois des conflits avec l'employeur mais à l'heure actuelle j'ai un patron qui peut comprendre. Cependant, il y a toujours des retombées au niveau des élèves. C'est un problème général dans la profession : il faut tomber dans les créneaux horaires ».

Chauffeur poids-lourd transport international « Il peut arriver que l'on soit obligé de s'arrêter parce que l'arrimage est mal fait et que ça bouge. Mais il y a aussi la tentation de dire je n'ai pas le temps je roule.

Il y a un stress particulier à la phase de chargement. On est toujours pris par le temps et celui qui doit vous charger n'en n'a rien à cirer. On doit être à telle heure chez le client et puis on attend parce que le client n'est pas mobilisé. Une fois, j'ai dû attendre alors que les gens qui devaient assurer le chargement jouaient aux échecs sur un ordinateur. On a le sentiment d'être méprisé. Ça se répercute sur la conduite parce que l'on souhaite malgré tout rentrer à la maison. C'est particulièrement pesant en fin de semaine, le vendredi. Les temps d'attente se répercutent alors en termes d'amputation du week-end avec les problèmes familiaux que cela engendre et la frustration de rouler le samedi en se disant que les autres, sur la route, sont en week-end et que soi-même on travaille.

En plus, le chargement est un temps dangereux : c'est un environnement encombré avec des chariots automoteurs qui vous passent à côté.

Mais le stress est particulièrement important lorsque le client chez qui vous chargez vous confie en mêmes temps plusieurs fractions de chargement pour différents clients et vous impose des délais. La pression est telle que l'entreprise de transport ne résiste pas au client.

Il y a les problèmes des retards. Par exemple le chargement de produits frais doit être livré à Rungis. Sur place, à l'arrivée, les chauffeurs doivent se livrer à une course avec saut d'obstacle pour aller pointer à l'horodateur situé à distance. J'ai pointé un jour à 22 h 05, la marchandise a été refusée parce qu'elle devait être livrée à 22 heures. Je me suis retrouvé avec mes 18 tonnes de marchandises sur les bras. Finalement, mon patron a pu trouver une destination en région parisienne et j'ai pu délivrer ma marchandise à 2 h 30 du matin.

C'était du périssable mais les mêmes refus peuvent s'observer pour des marchandises non périssables lorsque que le contrat comporte des exigences de délais. Celui qui n'a pas été livré dans les temps peut alors refuser de prendre la marchandise, se retourner vers le fournisseur et renégocier le contrat avec des conditions plus avantageuses. D'autre part, même si les marchandises ne sont pas refusées, les retards sont comptabilisés et, au moment de la renégociation des contrats entre donneur d'ordre et transporteur, ils constituent un argument pour faire baisser les tarifs de transport.

Alors, on bourre, on ne respecte pas les temps de conduite. Certaines entreprises poussent à ça. Il y a toujours le risque de se faire prendre mais, souvent, on passe entre les contrôles. De toute façon, on n'est jamais parfaitement propre par rapport à la réglementation. Par exemple, il faut rouler 4h30 puis s'arrêter mais, à ce moment-là, on n'a pas toujours le parking sous la main...

Lorsque l'on rentre chez soi, alors que l'on se trouve à des milliers de kilomètres, à la fin de la semaine, il faut tout de même respecter les temps de repos, au risque de rater un embarquement et de ne pas pouvoir rentrer avant le lendemain... »

## **- Durée et quantité de travail.**

Dans sept cas, nos interlocuteurs évoquent des journées particulièrement longues (la formatrice, le transporteur de fonds, le mécanicien poids lourd, l'ouvrier monteur d'installations pour des spectacles, le transporteur de béton, le commerçant en bestiaux, le releveur de compteur d'eau).

*Formatrice : « A mon avis, plusieurs choses ont contribué à mon accident. J'étais en retard et énervée. J'avais débuté dans cet emploi en fin février, et j'étais encore en période d'adaptation. D'autre part, pour nous, la période mai-juin est très chargée. J'avais travaillé le samedi précédent et je n'avais eu qu'un jour de repos dans le week-end. La veille et l'avant-veille, il y avait eu des réunions le soir. Cela signifie des journées s'étalant de 9 h à 21 h 30. Donc, si on enlève une heure de pose à midi, cela fait une durée de 11 h 30 et une amplitude de 12 h 30 ».*

*Transporteur de fonds : « L'équipe organise sa tournée comme elle l'entend. Il faut varier systématiquement les itinéraires et éviter autant que possible embouteillages et travaux. Il y a peu de contraintes temporelles. Certaines livraisons doivent être opérées dans un créneau fixe, par exemple 8 h 30 - 9 h 45 mais on n'aime pas ça car on est prévisibles et donc vulnérables. Donc, on ne considère pas que ce soit grave de manquer un tel rendez-vous. L'entreprise a assuré autrefois un service SOS lorsqu'une banque avait besoin d'argent. Il y avait une contrainte temporelle mais c'était surtout une activité risquée et non rentable pour la boîte. Elle a été abandonnée. Donc aujourd'hui, on n'a pas le stress du retard. En revanche, les journées peuvent être longues. Commencées parfois à 5 h 30 et se terminant parfois à 19 h. C'est un travail dans lequel on ne sait pas à quelle heure on finit. Le plus souvent, le repas du midi est pris dans l'entreprise. Le reste du temps, le principe est de ne pas s'arrêter. Donc, lors des grosses journées, on mange dans le fourgon en roulant. Le chauffeur n'a pas le droit de descendre. Lorsqu'il le fait tout de même, pour pisser, un de ses collègues le remplace au volant, prêt à démarrer. Actuellement, cela ne pose pas de problème car mon collègue a le permis poids-lourds. Mais il arrive que le remplaçant potentiel n'ait même pas le permis voiture ».*

*Mécanicien poids lourd : « La réparation sur route, c'est très pénible. Il faut être disponible pour réparer à n'importe quelle heure. On fait un nombre considérable d'heures supplémentaires, jusqu'à doubler le salaire, mais cela veut dire beaucoup de fatigue. Et bien sûr le danger d'une activité sur la route ».*

*Ouvrier, monteur d'installations pour des spectacles : « Les montages et démontages se font sur la journée : on démarre vers six à sept heures le matin et on démonte après le spectacle. On finit à trois ou quatre heures du matin. Les journées de travail ont donc une amplitude de 16 à 18 heures. C'est un facteur de fatigue même si on essaye de dormir dans les intervalles. On fait attention : quand on est plusieurs voitures à rentrer le soir, on se raccompagne».*

*Transporteur de béton : « Il y a un problème car nous travaillons avec des gens qui ne relèvent pas de la même convention. Le transport du béton relève de la convention du transport. Cela signifie une amplitude de travail limitée à douze heures par jour avec une coupure de deux heures à midi. Les chantiers relèvent de la convention du bâtiment ; la durée de travail journalière est beaucoup plus courte mais il n'y a pas de notion de coupure à midi. Il y a donc un décalage dans l'organisation des horaires entre le transport du béton et les exigences de l'avancée des chantiers. De ce fait, nous sommes soumis à une pression*

*permanente à l'amputation de la pose de midi. Cette pression ne vient pas de mon patron mais par de gens qui sont ouvriers comme moi : les ouvriers de la centrale à béton qui sont mis sous pression par leur propre employeur sur le cubage de béton délivré. Tout cela vient du fait que la société de béton prend un volume de commandes trop élevé par rapport au nombre de camions à disposition.*

*Heureusement, ici, les temps d'attente à la centrale sont rémunérés mais ils ne comptent pas dans le temps de conduite. Auparavant, je faisais du transport en commun. J'ai arrêté car dans ce secteur, les temps d'attente, par exemple l'attente des enfants à la sortie de la piscine, ne sont pas rémunérés. »*

Commerçant en bestiaux : *« L'activité est essentiellement concentrée sur les trois premiers jours de la semaine pour des raisons qui ont trait aux spécificités du commerce de bovins. Les lundi, mardi et mercredi sont très pénibles avec un départ entre quatre et cinq heures du matin et une fin de journée vers dix sept et dix huit heures. Lorsque je pars à quatre heures du matin, j'ai un coup de pompes deux heures après. J'ai aussi tendance à m'assoupir après le repas alors que je ne bois pas d'alcool. Pour éviter ça, je prends juste un sandwich pour couper la faim ».*

Releveur de compteur d'eau : *« L'activité est payée au compteur relevé : un franc cinquante par compteur moins vingt pour cent pour la sécurité sociale. Pour arriver à gagner sa vie il faut aller très vite : pas plus d'une minute dans un appartement. Lorsque l'on arrive sur un palier et qu'il y a trois portes, il faut sonner aux trois portes. Entre 11 h et 13 h, il y a beaucoup de gens présents à leur domicile, ce n'est pas le moment de s'arrêter.*

*Pour pouvoir vivre je dois tourner à 300 compteurs par jour mais je peux monter à 600. En revanche il y a des quartiers plus difficiles où on ne peut pas faire plus de 150 à 200 compteurs par jour. Il y a des tournées où il faut faire 17 allées de quatre étages sans ascenseur.*

*Parfois, les compteurs sont dans des appartements franchement insalubres ou dans des endroits difficiles d'accès.*

*Le travail avec papier et crayon a été remplacé par un travail avec un terminal de saisie comptable qui ralentit l'activité. Auparavant, on notait au crayon et on calculait de tête, très vite. Le rythme de travail est tellement rapide que l'ordinateur ne suit pas. Mais c'est une économie pour l'employeur ; il n'y a plus de personnel de saisie ni de frais de bordereaux. D'autre part, il faut charger les données sur l'ordinateur en début de journée et les décharger le soir. Parfois cette opération ne se fait pas correctement ce qui engendre une perte de temps.*

*Je fais 2400 km de ville par mois. Je pars de chez moi le matin à 7 h. je ne déjeune pas le matin mais je bois plusieurs cafés et je commence à relever à 8h. Après les relevés, il faut distribuer les papiers pour prévenir les gens de mon passage. Je rentre le soir à 19 heures.*

*Maintenant j'ai 54 ans ; je suis moins à la bourre. Je suis divorcé, les enfants ne sont plus à charge, je n'ai plus besoin de forcer. Dans le temps je travaillais beaucoup plus intensément. Plus jeune, j'ai fait jusqu'à 1000 compteurs dans la journée. J'ai ralenti pour ne pas mourir de maladie cardiaque. Autrefois, j'étais très stressé, j'avais l'estomac toujours noué, je mangeais très peu et je ne dormais pas bien. Maintenant ça va mieux. »*

Ce cas du releveur de compteurs d'eau impose un commentaire particulier. C'est le seul cas de notre série où, dans le cadre du travail, le salarié au volant percute un autre véhicule et se trouve responsable de l'accident : en tournant à gauche à un carrefour, il a coupé la route à un véhicule qui venait en face. Mais il y a plus. C'est, nous dit-il, son troisième accident de circulation en seize ans de conduite professionnelle et dans les trois cas, il était dans son tort.

Lors du premier, il a refusé la priorité à un taxi. Pour le deuxième : il fait demi-tour car il avait dépassé la zone où il devait travailler ; une moto est arrivée au moment où il traversait la chaussée avec sa voiture...

Dans le premier cas, il affirme qu'il était fatigué mais pour le dernier accident qui nous occupe, il prétend qu'il n'y a aucun rapport avec le travail. Pourtant, même s'il n'était pas particulièrement sous pression ce jour là, il paraît difficile de penser que le contexte de stress et d'extrême pression temporelle dans lequel il a vécu sa vie professionnelle n'ait aucun effet sur son style de conduite, sur sa façon de s'approprier la chaussée et sur son rapport au risque routier. Malgré ce qu'il en dit, au regard de la description qu'il donne de son activité, nous considérons donc que l'hypothèse d'un effet de cette organisation du travail très particulière ne peut être écartée.

Enfin, les deux facteurs de notre échantillon, comme plus haut la formatrice, attirent notre attention sur l'augmentation de charge liée à l'apprentissage qu'implique une faible ancienneté dans le travail.

*Factrice : « D'une façon générale, le travail est plus dur pour ceux qui ont une faible ancienneté. Moi, je tourne sur cinq tournées. Les plus anciens ont leur tournée fixe. Ce qui me met hors de moi, c'est la façon dont sont traités les jeunes saisonniers. Au début, lorsqu'on ne connaît pas la tournée, le travail est très difficile. La tournée, qui s'achève en principe à 13 h 20, dure alors beaucoup plus longtemps. Cependant, les jeunes sont payés comme s'ils faisaient le travail dans le même temps que les facteurs habitués. C'est un travail que je ne conseillerais jamais pour un job d'été ».*

*Facteur : « Les titulaires font toujours la même tournée. Les non-titulaires tournent mais sur un nombre limité de tournées. Dans mon bureau de poste, il n'y a que trois personnes qui tournent sur les 24 tournées ».*

### **- Interférences entre tâches**

La sécurité de la conduite peut être affectée par l'exécution de tâches annexes susceptibles de détourner l'attention de l'environnement. Dans les cas étudiés, les sollicitations autres que la simple conduite sont nombreuses : nécessité de surveiller non seulement le temps mais aussi, le trajet, voire la consommation d'essence dans le cas du moniteur d'auto-école, les variations de la charge dans le cas du transport de béton, les véhicules susceptibles de bloquer le fourgon dans le cas des transporteurs de fonds, le quartier pour le policier assurant des fonctions d'ilotier, la stabilité du chargement dans le transport routier, le confort des bovins dans le cas du commerçant en bestiaux mais aussi, pour ce dernier, les conversations au téléphone et les prises de décisions de gestion et d'organisation.

Les activités de conduite imposent parfois un travail de recherche d'itinéraire qui peut s'avérer irritant. Ce problème est signalé par les transporteurs routiers et par le releveur de compteurs d'eau.

Enfin, un chauffeur effectuant du transport routier sur longue distance signale le travail particulier qu'implique la lutte contre la monotonie.

*Moniteur d'auto école : « Si l'on est préoccupé par le trajet et le temps, on est moins attentif aux autres dangers qui peuvent survenir. Avec l'expérience on peut à peu près tout gérer. Il n'y a qu'une chose qu'on ne peut pas gérer : le coup de volant subit de l'élève qui panique.*

*On ne peut pas non plus toujours gérer en réduisant les distances. Par exemple, les examens se font dans des endroits déterminés. De même si l'on a besoin d'enseigner une insertion sur autoroute, il faut bien y aller. Cependant, ça, on apprend à le gérer. Au début je n'arrivais pas. J'étais souvent en retard. Et puis on apprend à gérer le temps..*

*J'ai travaillé dans une auto-école où il fallait gérer la consommation d'essence. Si on dépassait une certaine quantité de carburant par mois, c'était à nos frais.*

*Il faut parfois aussi gérer le kilométrage. La plupart des auto-écoles louent les voitures à l'année et sont limitées à 45 000 kilomètres par an. Au-delà, c'est facturé très cher.*

*C'est un problème quand il faut gérer le kilométrage, l'essence. Ça arrive à perturber l'attention. On gère la sécurité de l'élève et la nôtre et on nous demande de gérer d'autres paramètres.»*

*Transporteur de béton* : « *En ce qui concerne la conduite, il n'y a pas de difficultés particulières si ce n'est que le centre de gravité du camion est très surélevé du fait de la charge en béton et qu'il change en permanence selon cette charge. Ça signifie que l'on ne peut pas prendre les tournants de la même façon qu'avec un camion ordinaire ou un véhicule de transport en commun ».*

*Commerçant en bestiaux* : « *Les bovins ne causent pas particulièrement de souci mais on s'efforce de rouler plus doucement afin de ne pas brutaliser le bétail. J'ai un téléphone fixe dans le camion ; ma femme assure le standard ; elle m'appelle lorsqu'il faut prendre des décisions».*

*Transporteur de fonds* : « *Le travail demande une attention constante non pas focalisée sur les règles de circulation mais sur le risque d'agression. Il faut une attention diffuse, tous azimuts mais aussi une attention particulière vis-à-vis des véhicules qui suivent qui tentent de dépasser, de s'interposer ou de couper la route. Le chauffeur fait parfois deux fois le tour du rond-point pour dépister ou dérouter d'éventuels suiveurs. On ne pense pas à l'accident mais au braquage. Il arrive que, l'attention étant focalisée sur une voiture qui suit, on ne voie pas un feu rouge. De la même façon, un collègue est rentré dans le véhicule le précédant à un arrêt.*

*La conduite est agressive. Lorsque quelqu'un essaye de s'intercaler, on ne laisse pas passer. On force le passage. C'est une conduite agressive mais sans jamais d'insultes. C'est justifié par des impératifs de sécurité.*

*Tout cela fait que les accrochages sont fréquents. J'ai eu sept accidents en deux ans. Il n'y a pas de sanction de la part de l'entreprise ; dans le métier, tout le monde froisse de la tôle.*

*Les conducteurs ont les mêmes formations régulières que dans le transport. Il n'y a pas de formation spécifique à ce type de conduite ».*

*Agent de police en scooter* : « *Les agents sont dotés d'une radio. Ils se débrouillent pour fixer celle-ci, ainsi que le micro, comme ils le peuvent. En deux-roues, on transporte beaucoup de choses à la ceinture et l'on n'est pas particulièrement à l'aise. Pendant les trajets l'agent peut être appelé. En principe il s'arrête pour répondre afin de diminuer la gêne causée par le bruit. Mais ça n'est pas pratique. Autrement, on conduit en assurant une tâche de surveillance. On fait attention à ce qui peut se passer.»*

*Chauffeur poids lourd* : « *Au début de ma carrière j'ai eu un pépin : on m'a dit tu rentres chez toi dormir on va te charger le camion. Les caisses n'ont pas été arrimées. Lors d'un virage à 90 degrés, elles se sont décalées et le camion a versé. Les professionnels qui sont venus relever le camion ont constaté que l'axe qui tient les lames des ressorts d'amortisseur*

*était dessoudées depuis longtemps : la partie rompue était recouverte de rouille. J'ai quand même été viré. Le chauffeur est responsable ; il doit assister à l'arrimage. Mais il y a parfois des chargements étranges, que l'on n'a jamais effectués même si l'on a de l'expérience. J'ai dû un jour charger de grands cônes qui ne présentaient pas de prise permettant d'arrimer. Une autre fois, il y avait des objets avec des arrêtes tranchantes et j'ai été obligé de faire les poubelles de la zone industrielle, à Madrid, pour trouver des cartons et des matériaux susceptibles de protéger les sangles. Et à l'arrivée, le chargement avait quand même troué la bâche.*

*Il y a aussi les bobines de papier qui doivent être chargées debout et qui ne peuvent pas être correctement arrimées. Il faut alors conduire en souplesse, prendre les virages à vitesse lente malgré les protestations des autres usagers. Le danger est alors du côté de l'habitude : on oublie que l'on a un chargement particulier et on se met à rouler normalement. Et puis on y repense subitement, il faut très vite revenir à un mode de conduite précautionneux, ralentir le véhicule et c'est un stress.*

*Il y a aussi le fait de ne pas savoir où on va ? C'est le cas général. Parfois on passe une demi-journée à chercher une adresse fantôme dans un pays dont on ne parle pas la langue. Mais cela arrive aussi en France. Par exemple l'adresse donnée est une adresse de facturation alors que l'usine se trouve à 100 km de là. Et puis il y a des villes dures, compliquées, avec peu de repères, Milan par exemple. Alors, c'est le stress : ils vont me refuser la marchandise. Dans ces cas-là, on cherche mais on n'est plus mobilisé sur la sécurité ».*

*Mécanicien chauffeur poids lourd : « Lorsque l'on cherche le client, les gens auxquels vous demandez votre route vous promènent : ça met un peu les nerfs ! »*

*Releveur de compteurs d'eau : « C'est un travail qui demande des capacités de prévision. On affiche les horaires de passage par tranche de deux heures et pour pouvoir tenir ces délais, il faut prévoir la circulation, les difficultés.*

*Avec l'âge, la connaissance des immeubles permet d'équilibrer la journée en dosant les groupes d'immeubles faciles et difficiles.*

*Pour les jeunes c'est extrêmement difficile lorsqu'on ne connaît pas bien les quartiers, lorsqu'il faut chercher les rues, revenir en arrière, regarder le plan et lorsqu'on ne connaît pas suffisamment les groupes d'immeubles pour prévoir le temps qu'il va falloir pour relever les compteurs. Les jeunes ne restent pas dans ce boulot. D'ailleurs, de plus en plus, on pose des compteurs qui peuvent être télé-relevés ».*

*Chauffeur poids lourd : « Il y a le problème de la monotonie. Il faut rouler 4 h 30, non-stop à 90 au maximum. On s'emmerde. J'en ai vu qui jouaient à la Game Boy ou qui se coupaient les ongles des pieds en conduisant.*

*Lorsque l'on roule en convois, le premier est en attaque, cela maintient la vigilance. Mais celui qui est derrière est dans une attitude de passivité. Il lui est beaucoup plus difficile de rester vigilant .*

*C'est la même chose avec les boîtes automatiques, elles ont été installées et puis on est revenu en arrière parce que ça diminue l'activité des chauffeurs et que ça augmente la monotonie ».*

#### **d - Le rapport subjectif au travail**

Dans 7 cas, les personnes que nous avons rencontrées mettent en avant leur plaisir au travail mais, dans la majorité des cas, leur sentiment est plus ambigu. On aime le travail mais il comporte aussi des sources de mécontentement. Comme en témoignent les extraits ci-dessous,



c'est le cas pour le moniteur d'auto-école, pour le commerçant en bestiaux, pour la formatrice et pour le releveur de compteurs, pour la factrice, pour le technicien en climatisation et pour le conducteur de travaux. Le transporteur de fonds explique aussi que son travail comporte de réels avantages mais qu'ils sont largement contrebalancés par les risques encourus.

Moniteur d'auto-école : « Il y a des conflits au niveau des motivations. On a beau avoir des résultats qui frisent l'excellence, personne ne dit jamais que c'est du bon boulot. Qu'il y ait échec ou réussite, tout le monde s'en fout. Il n'y a personne qui se rende compte de ce qu'on fait. On n'est pas rémunéré en proportion. Tout le monde arrive à la conclusion qu'il y a un déséquilibre entre ce qu'on fournit et ce qu'on reçoit.

J'ai le sentiment de faire un travail de bonne qualité mais pas la même qualité qu'il y a deux ans, à vouloir que tout soit bien carré. Je rentre plus dans une routine. On se donne moins à fond. Parce que ça pompe beaucoup d'énergie. Dix heures, c'est dix fois une grosse énergie. À la fin on n'en peut plus. Sur les derniers cours, on fatigue.

Les moniteurs sont gages de l'image de l'entreprise et on ne les remercie pas.

On n'est pas intégré dans une entreprise comme une personne qui pourrait la faire évoluer et qui pourrait être remerciée en fonction de cette évolution. Du coup, on n'a pas envie de donner des idées. Avec mes copains, on était super motivés au moment de la formation et puis il y a le décalage avec la réalité : la concurrence, le travail répétitif. L'idée, ce n'est pas de former les gens bien ; c'est d'en former beaucoup. »

Commerçant en bestiaux : « Ce n'est pas ce que je voulais faire étant jeune. Je voulais être paysagiste mais étant aîné de neuf enfants, avec un père handicapé, j'ai dû prendre cette voie. Ça me plaît mais je ne souhaite pas que mon fils prenne la succession à cause de la pénibilité du travail. Ma femme non plus : elle a vu la vie que j'ai menée ! J'ai des contacts confiants et agréables avec le réseau d'éleveurs auxquels j'achète les bestiaux. En revanche les rapports avec les clients peuvent être plus difficiles, avec des conflits. Il y a le stress de ne pas savoir si on va gagner ou perdre et parfois la nécessité de conduire alors que l'on est énervé ou en colère. »

Formatrice : « J'aime bien ce travail mais l'association est précaire. Il faut trouver de l'argent ; c'est un stress. Et puis je suis en CDD, c'est un petit stress supplémentaire ».

Releveur de compteur d'eau : « J'aime ce travail. On est libre, l'accueil des gens est parfois très agréable. Ceux qui sont en colère contre la régie comprennent bien que je ne suis pas en cause. On finit par voir la psychologie des gens. Mais ici encore, il y a un objectif : ne pas perdre de temps. Les relations avec l'employeur sont plus tendues : le tarif au compteur n'évolue pas depuis des années. De plus, il prétend ne plus prendre en charge les frais liés à l'utilisation de mon véhicule personnel. »

Factrice : « Il y a des accrochages avec la hiérarchie. Par exemple, lors des campagnes de distribution de catalogues, dans certains bureaux de poste les facteurs reçoivent des primes. Pas dans le mien. On trouve cela injuste. »

Technicien en climatisation : « Les relations sont bonnes. La principale source de stress, c'est le souci lié aux pannes. Etant jeune dans le métier, je suis préoccupé lorsque je me rends sur une intervention ; je suis inquiet de ce que je vais trouver. Je ne connais pas tout et je n'ai pas la tranquillité d'un professionnel avec vingt ans d'ancienneté. »

Conducteur de travaux : « Les soucis, le stress, ce sont les chantiers qui n'avancent pas, les clients qui rouspètent, le personnel qu'il faut faire travailler. Et puis, la fatigue en fin de journée. »

Transporteur de fonds : « Il y a un stress, une tension et une fatigue nerveuse. Moi, il me faut trois quarts d'heure pour décompresser après le travail. Et je ressens encore la fatigue le matin. J'ai divorcé et je pense que cette tension nerveuse nuit aux relations familiales. L'intérêt de ce travail, c'est qu'il n'est pas trop mal payé, même si ce n'est pas à la hauteur des risques pris. Et puis par rapport au transport il y a le fait d'être trois et non tout seul dans son camion ».

D'autres salariés s'expriment dans une tonalité plus douloureuse. Cependant, en dehors du cas de l'aide soignante accidentée sur son trajet alors qu'elle reprend le travail après un syndrome dépressif réactionnel, aucun ne fait de sa souffrance au travail une cause de leur accident. Nous savons cependant que les perturbations du rapport au travail, le sentiment d'injustice peuvent accroître le risque d'accident. La vérification de cette hypothèse relèvera de l'analyse statistique lors de la phase quantitative.

Transporteur de béton : « Le principal problème, c'est celui des pressions qu'exercent sur nous les salariés de la centrale de béton et l'impossibilité de leur faire entendre que nous n'avons pas les mêmes horaires et que nous ne relevons pas de la même convention. »

Ouvrier, monteur d'installations pour des spectacles : « Les relations peuvent être difficiles. Il y a de bonnes rencontres mais en général les rapports ne sont pas très bons. On court contre la montre et c'est un milieu pourri. Il y a des coups de gueule. Il arrive que l'on sorte en colère. »

Chauffeur poids-lourd : « La pression est permanente : « Quoi ! Tu dis que tu es en train de manger alors que tu as rendez-vous à telle heure ! » La règle est de mentir, de tricher en permanence : « si je ne suis pas à l'heure c'est parce que j'ai crevé ». Il faut trouver des excuses. Quand le patron appelle : « je suis coincé dans un bouchon ». Et il en va de même du côté du patron : « tu vas chez ce client ce matin ». Et on apprend après que le chargement n'est prévu que pour l'après-midi. Du côté du patron, les mensonges visent à maintenir la pression ; du côté du salarié, à se défendre ».

Aide soignante : « Je ne supporte plus le contact avec la souffrance des malades et la façon dégradée dont ils sont pris en charge. La qualité des soins diminue à l'hôpital. J'ai été très fortement perturbée par mon travail. J'ai eu cinq mois d'arrêt pour syndrome anxio-dépressif.

À l'issue de l'arrêt de travail, j'allais mieux, mon traitement avait été arrêté. J'ai repris. La première journée s'est bien passée.

Le lendemain matin, je pars en voiture avec mon fils de trois ans afin de le poser chez ma belle-mère. Je connais parfaitement ce trajet et pourtant je ne m'arrête pas à un signal stop et je percute violemment une voiture. J'étais particulièrement préoccupée par ma reprise de travail.

Actuellement, je pense me réorienter dans un autre secteur. »

Mécanicien poids lourd : « L'ambiance dans le travail n'est pas au beau fixe. Il y a des restructurations, une pression sur les non-titulaires, peu de possibilités de régler les

*problèmes en en discutant. Il n'y a plus la possibilité de pousser des côûts de gueule comme cela a pu se faire autrefois donc, aujourd'hui, les conflits durent, c'est minant. »*

*Chauffeur poids lourd : « Sur la route il faut supporter les comportements des autres, le manque de respect, l'agressivité, parfois les queues de poisson.*

*Autre stress : vous êtes en route pour Londres et puis on vous appelle : où es-tu ? - Je suis à Cambrai. – Parfait ! Tu vas à Gand, il y a deux big bags à prendre pour un client de Londres. Stress : je n'aurais pas dû répondre au téléphone ! Donc direction la Belgique, trouver le client, attendre le bateau à Zeebrugge, livrer à Londres. Dans ces cas-là, on devient dangereux, il n'y a plus le souci de la sécurité. La conduite agace.*

*On ne sait jamais quand on rentrera. On ne peut rien programmer.*

*L'activité de transport à longue distance amplifie les difficultés familiales. Moi, je n'ai jamais amené mes enfants à l'école. C'est une frustration .*

*Il y a le plaisir de la conduite. Et puis, avant, il y avait la liberté. Ce qui est particulièrement intéressant, c'est la manoeuvre difficile ou très difficile, celle qui constitue un défi et qui permet de se dire que l'on est au top. En revanche, dans le quotidien de l'activité, on est au service de quelqu'un et on n'a jamais le sentiment d'avoir construit quelque chose. »*

Enfin, plusieurs des personnes interrogées sont confrontées à d'autres risques que celui de la conduite. Nous faisons l'hypothèse que le fait d'être exposé à des conditions de travail dangereuses dans de mauvaises conditions pourrait accroître les risques lors de la conduite. Le fait de devoir prendre des risques dans le cours du travail peut, en effet, conduire à une surestimation de ses propres capacités dans le registre de la maîtrise virile et à une minimisation du risque routier. Le risque est présent sous diverses formes dans notre série : risque lié au travail sur des installations chimiques, risque lié au contact avec les bovins, risques d'agression dans le maintien de l'ordre, risques de l'atelier de réparation poids lourds, risque du chantier de montage d'installation pour des spectacles. L'hypothèse n'est pas ici d'un effet direct sur l'accident mais d'un effet passant par une banalisation voire une valorisation de l'exposition au risque. Nous savons que dans les métiers à risques, les salariés développent des stratégies défensives qui les conduisent de temps en temps à s'exposer délibérément. Nous savons par ailleurs que ce type d'attitude n'est pas du tout incompatible avec le fait de tenir des discours réaffirmant la prudence et le souci de la sécurité. Ici encore, c'est l'analyse statistique et non l'étude au cas par cas qui peut évaluer cet effet.

Dans notre approche par entretien, ce n'est que dans le cas du technicien d'essai sur piste qui tente un test de tenue de route sans que le camion soit protégé comme il devrait l'être et sans boucler sa ceinture que l'on peut très sérieusement évoquer comme explication la banalisation du risque.

*Technicien en climatisation : « Les risques liés à la conduite sont très réduits par rapport à l'importance des risques lors des interventions : le risque électrique, le risque lié au travail sur des échafaudages, à l'usage du chalumeau, aux fluides de refroidissement, à la vétusté des plates-formes chimiques sur lesquels il faut parfois intervenir, le risques de chute, celui des expositions toxiques. »*

*Conducteur de bestiaux : « Un autre risque dans le travail, c'est le chargement et le déchargement des bêtes qui sont parfois énervées. C'est une activité dangereuse. Il faut prendre des précautions et de temps en temps sauter la barrière. On ne joue pas aux cow-boys ».*

Agent de police en scooter : « Le travail comporte de nombreux éléments de stress : intervention sur des accidents corporels, patrouille dans des quartiers difficiles, relations pénibles avec certains publics, sentiment de ne pas être aimé, insultes et sentiment de ne pouvoir rien faire. L'agent est donc amené à conduire en état de frustration. »

Mécanicien poids lourd : « Il y a des risques mais c'est une question de métier. Il faut prendre des précautions et sur ce point l'atelier est correct ».

Ouvrier, monteur d'installations pour des spectacles : « C'est un travail risqué : on travaille en hauteur avec la possibilité de recevoir des objets que lâcheraient ceux qui sont au-dessus. On manipule des charges très lourdes. Il y a l'électricité. Chaque fois qu'on touche quelque chose on sait qu'il y a un risque pour soi et pour les collègues. On a des problèmes de santé : mal au dos, des atteintes auditives parce qu'on est tout le temps dans le bruit. Dans le théâtre, on fait attention. On prend le temps. Dans la variété, il faut aller très vite. On travaille sur du matériel très coûteux. On sait qu'à la première faute on ne sera pas rappelé. Il faut faire très attention. On est plusieurs sur ce créneau et il y a peu de travail. À chaque chantier, il y a une partie de l'équipe que l'on ne connaît pas. Cela complique. Il faut avoir confiance mais on se méfie aussi beaucoup. »

Technicien d'essai poids-lourd sur piste : « Dix ans auparavant, dans une autre région, un technicien d'essai est mort dans un accident identique. Les systèmes de sécurité qui étaient en place à l'époque n'avaient pas tenu le coup. Depuis, la sécurité a été fortement renforcée. »

## D – BILAN DES ENTRETIENS

Les entretiens nous ont permis de constater que les hypothèses que nous pouvions faire à partir des considérations théoriques exposées dans le deuxième chapitre rendaient assez bien compte de la réalité. Ils ont de plus attiré notre attention sur ce qui semble constituer une particularité très importante de l'activité en mission : le fait de devoir s'ajuster en permanence à une réalité extérieure dont la variabilité et la versatilité sont beaucoup moins maîtrisées que celle qui a cours dans l'entreprise.

L'activité de conduite implique évidemment une attention au véhicule, à son chargement et à l'environnement mais les conflits que nous relevons tiennent pour la plupart à d'autres exigences d'adaptation.

Adaptation géographique évidente avec la nécessité de choisir les itinéraires, de trouver les adresses, de conduire des véhicules dans des environnements difficiles.

Adaptation du matériel à la variabilité des tâches se traduisant par des difficultés de maintenance.

Adaptation sociale avec la nécessité de s'ajuster aux rythmes des clients ou des fournisseurs.

Au bout du compte, sur 26 accidents analysés, les conditions et l'organisation du travail peuvent être mises en cause dans 16 cas (cf. tableau). Dans un cas, il y a doute, dans un autre nous n'avons pas pu recueillir les informations. Il n'y a donc que 8 cas dans lesquels on ne relève pas d'éléments favorisant du côté de l'organisation du travail. Dans 1 cas, il s'agit d'une glissade en moto sur une plaque de verglas et dans 7 cas d'un choc par un véhicule.

Genre	Age	Emploi	Mode de déplacement	Circonstances	Éléments relevant de l'organisation du travail qui ont contribué à l'accident
M	27	Moniteur d'auto école	Moto	Glisse sur une plaque de verglas	Néant
M	63	Pilote d'essai sur piste	Camion	Le camion se retourne	<b>Défaut de protections</b> <b>Banalisation du risque</b>
M	41	Chauffeur PL	Camion	<i>Refus d'entretien</i>	<i>Refus d'entretien</i>
M	31	Agent contractuel public	Voiture	La pédale d'accélérateur se coince	<b>Défaut d'entretien du véhicule</b>
M	33	Employé secteur du tourisme	Moto	Ripe sur le bord du trottoir en voulant contourner un véhicule	<b>Période d'adaptation</b> <b>Urgence</b> <b>Déplacement en zone mal connue</b>
M	32	Convoyeur de fonds	Camion	Les roues arrière se bloquent	<b>Défaut d'entretien du véhicule</b>
M	32	Agent de police	scooter	Freine brutalement, dérape et tombe	<b>Urgence</b> <b>Banalisation du risque</b>

M	48	Transporteur de béton	Camion	S'engage en marche arrière, le camion bascule	<b>Accès dangereux et encombré Angle mort lors des manœuvres</b>
M	33	Transporteur de béton	Piéton	Manque une marche en descendant du camion	<b>Accès difficile Horaires longs Fatigue</b>
M	36	Mécanicien poids lourd	Piéton	Le camion démarre et l'écrase	<b>Vétusté et défaut d'entretien du véhicule</b>
M	35	Ouvrier, intermittent du spectacle	Camion	S'encastre sous le tablier d'un pont	<b>Véhicule inadapté</b>
M	43	Chauffeur PL	Piéton	Tombe en descendant du toit de son semi	<b>Manœuvres acrobatiques</b>
F	34	Aide-soignante hôpital public	Voiture	percute une Voiture à un signal stop	<b>Dépression réactionnelle d'origine professionnelle</b>
M	54	Relève des compteurs d'eau	Voiture	Coupe la route à la voiture qui vient en face	<b>Rythme de travail Contrainte temporelle</b>
M	56	Conducteur de travaux	Voiture	Percuté par l'arrière alors qu'il est arrêté à un feu	Néant
M	55	Commerçant en bestiaux	Piéton	Un semi-remorque le percute	<b>Danger des aires de déchargement</b>
M	33	Facteur	mobylette	une voiture lui coupe la route et le percute	Néant
M	34	Mécanicien chauffeur PL	Piéton	Fauché par une voiture à côté de son camion en panne	<b>Attente de réparation en secteur non protégé ?</b>
M	50	Agent de maîtrise maintenance voirie	Piéton	Percuté par Voiture	<b>Défaut de signalisation de l'activité</b>
F	46	Agent fonction publique	vélo	percute par une voiture	Néant
M	30	Conducteur de bus	bus	une voiture grille un feu et percute son bus	Néant

F	27	Facteur en milieu rural	mobylette	une voiture la percute en venant de sa gauche	Néant
M	54	Plombier	Voiture	percuté par l'arrière alors qu'il est arrêté	Néant
M	49	Restaurateur	Piéton	traverse la route et se fait percuter	<b>Charge de travail, soucis professionnels</b>
M	21	Technicien de maintenance sur un site chimique	Voiture	Percuté par une voiture qui vient à contresens	Néant
F	54	Formatrice	Piéton	Percutée en traversant la rue	<b>Statut précaire Entreprise en difficulté Longs horaires de travail, Fatigue Retard.</b>

A partir des entretiens, une série d'investigations complémentaires pourraient être menées dans une perspective d'action. Telle n'était pas le but de cette pré-étude, ni le contrat établi avec les accidentés que nous avons rencontrés.

Ce travail visait à préparer l'étude épidémiologique.

## **E – DES ENTRETIENS A L'ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE.**

Les éléments de problématique théorique exposés dans la deuxième partie et l'analyse des entretiens ont servi à orienter la construction de l'enquête épidémiologique cas-témoins qui est maintenant en cours.

Six directions à explorer ont été définies au moment de la construction du questionnaire.

### **1 - Le véhicule et sa politique d'utilisation**

- Il convient de caractériser l'activité de conduite et de savoir s'il s'agit d'un élément central de l'activité ou non.
- La responsabilité de l'entretien du véhicule est également un élément important. En effet dans certains accidents analysés, l'existence d'une anomalie concernant le véhicule n'avait pas été communiquée à l'utilisateur et a été un facteur prépondérant dans la survenue de l'accident.
- L'état du véhicule. Il apparaît que l'entretien des véhicules n'est parfois pas optimal.
- La familiarité du conducteur avec le véhicule. La méconnaissance de la hauteur d'un véhicule un peu volumineux a en effet été à l'origine de l'un des accidents analysé en entretien.
- L'adaptation du véhicule aux exigences de l'activité.

- L'existence de stages de formation et leur adaptation à l'activité. Les données de la littérature semblent indiquer que les stages de formation à la conduite automobile, lorsqu'ils sont orientés vers la pratique d'une conduite incluant vigilance et respect des règles du code de la route, permettent d'obtenir une réduction du nombre d'accidents dans le cadre du travail. Les entretiens révèlent cependant qu'ils ne prennent pas en compte les spécificités de l'activité.
- La prise en compte de la météorologie pour le choix du véhicule. Ces contraintes météorologiques ont été décrites comme étant particulièrement prégnantes notamment chez les facteurs.

## **2 - Les conditions de la conduite**

- L'existence de tâches surajoutées pouvant perturber la vigilance nécessaire à l'activité de conduite. Ces tâches surajoutées peuvent être de différentes natures : la surveillance de l'environnement, la surveillance du fonctionnement du véhicule, pour les véhicules d'entretien des routes par exemple. L'utilisation de moyens de communications qui sont en constant développement dans les véhicules à usage professionnel et qui ont démontré leur caractère accidentogène : téléphone, système informatique embarqué, GPS...
- Les contraintes temporelles sont des facteurs qui vont induire un comportement particulier et volant et notamment le non respect des règles de sécurité (vitesse, feu rouge...). Il peut s'agir de butées temporelles, de la nécessité de gérer des situations d'urgence (force de police, secours...) ou d'autres situations conduisant à ne pas respecter les limitations de vitesse et le code de la route.
- Les contraintes spatiales doivent également être explorées : nécessité de rouler dans des environnements inconnus, avec des informations insuffisantes, nécessité de rouler dans des environnements encombrés, nécessité d'effectuer des manœuvres délicates. Les modalités du choix des itinéraires et la liberté que peut avoir le conducteur face à ces choix sont également des facteurs qui peuvent participer à la survenue de l'accident ;
- Le sentiment de disposer d'informations et de compétences nécessaires est également un facteur qui peut conditionner le comportement du conducteur dans le cadre du travail.

## **3 - Les horaires de travail**

- Pour l'étude de ces facteurs nous avons décidé d'utiliser différentes questions de l'Enquête Conditions de Travail du Ministère du Travail afin d'avoir des éléments de comparaison entre notre population d'étude et un échantillon représentatif de la population générale au travail.  
Cette partie permettra d'explorer le lien entre le temps de travail et la survenue d'accidents de la route en mission, un facteur clairement identifié chez les conducteurs professionnels.

## **4 – Tensions et conflits au sein de l'organisation du travail**

- Recherche des dilemmes et conflits liés à l'intensification du travail.



- Menaces sur l'activité, sur l'emploi.
- Difficulté à concilier vie de famille et vie familiale.
- Investigation sur les autres risques pour la santé au sein de l'entreprise et sur la politique de prévention.

### **5 - Rapports subjectifs au travail**

- Plaisir dans le travail et estime de soi.
- Ennui routine.
- Sentiment de faire un travail que n'importe qui pourrait faire.
- Sentiment de se sentir dépassé, de n'avoir pas les compétences requises pour le poste occupé.
- Sentiment d'avoir une profession dotée plutôt d'une bonne ou d'une mauvaise image dans la population.

### **6 - Gestion de la fatigue**

- Possibilité de varier l'ordre des tâches à accomplir, latitude dans l'organisation.
- Possibilité de faire des pauses au cours de la journée de travail.
- Possibilité de prendre des congés (RTT, récupérations...)

## CONCLUSION

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de cette étude exploratoire.

Au plan bibliographique, du fait de la rareté des données sur les liens entre conditions et organisation du travail d'une part, risque routier d'autre part, nous avons tenté d'aborder le problème par la bande.

La littérature consacrée aux liens entre état de santé et risques routiers nous a confirmés dans l'idée selon laquelle il y avait peu à gagner du côté d'un renforcement des critères d'aptitude. Ce constat se traduit d'ailleurs par le fait que la tendance générale au niveau international est plutôt à assouplir les critères d'aptitude à la conduite.

La lecture des études sur les liens entre stress et accidents du travail nous a aussi confortés dans l'idée de chercher du côté des conditions et de l'organisation du travail.

A cette phase de l'investigation, il s'agissait de tenter une coopération entre clinique du travail et épidémiologie afin de faire bénéficier l'approche épidémiologique des accidents de circulation au travail des résultats des recherches cliniques sur les liens entre organisation du travail et santé. La réalisation de cet objectif a été facilitée par l'existence en France des enquêtes statistiques du ministère du travail (Enquête Conditions de Travail, enquête SUMER). Ces enquêtes sont en effet construites dans une grande proximité avec les approches cliniques du travail et nous nous sommes appuyés, chaque fois que possible, sur ces dispositifs.

Les entretiens que nous avons menés ont permis de compléter l'interrogation en attirant l'attention sur telle ou telle spécificité des accidents de circulation dans le cadre du travail.

Cette expérience nous a aussi alertés sur les perturbations de la position clinique qu'implique une telle coopération. Dans la mesure où elle s'adressait à des individus isolés qui n'étaient pas demandeurs d'une assistance à l'élaboration, l'approche clinique se voyait privée des éléments décisifs qui lui confèrent sa dynamique. Plusieurs des individus accidentés que nous avons rencontrés se sont, malgré tout, saisis de cette opportunité qui leur était offerte et se sont engagés dans un véritable travail de réflexion. Les entretiens étaient alors productifs pour notre enquête mais aussi, manifestement, pour nos interlocuteurs. D'autres n'avaient aucune interrogation personnelle sur les relations entre leur travail et l'accident de circulation. Dans ces cas, coupée de toute perspective de transformation, l'investigation ne relevait plus de l'entretien clinique mais de l'enquête téléphonique telle qu'en produit le marketing. Construite de cette façon, l'enquête débouche sur des résultats beaucoup plus proches du mode de pensée de l'épidémiologie (analyse par facteur) que du mode de compréhension recherché par la clinique.

Cependant, malgré ces limites, et compte tenu de la modestie de nos ambitions, le pari s'est avéré intéressant.

Nous avons été surpris de la fréquence, inattendue pour nous, avec laquelle la responsabilité des conditions et de l'organisation du travail pouvait être sérieusement invoquée. Il y a là, nous semble-t-il, matière à insister sur la nécessité de développer des recherches sur ces questions.

Un souci concerne le temps de travail. Dans plusieurs cas, la durée journalière de travail est très longue. Il importera d'examiner si le fait de travailler à l'extérieur conduit à un accroissement du temps consacré au travail (temps de travail + temps de trajet).

Les entretiens ont aussi contribué à transformer notre représentation du problème. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, nos interlocuteurs nous montrent que la question des accidents de circulation dans le travail est très loin de se limiter à un problème de discipline de la conduite. Les déplacements hors de l'entreprise impliquent de faire face à un univers dont la variabilité est très nettement supérieure à celle qui a cours au sein d'entreprise. Nous avons vu que cette variabilité impose des adaptations de matériel qui, lorsqu'elles sont réalisées, sont susceptibles de compliquer l'entretien et la maintenance, qu'elle implique de circuler ou de stationner dans des environnements parfois peu adaptés, qu'elle suppose de s'articuler avec les disponibilités, les préoccupations et les rythmes de personnes ou d'organisations différentes et qu'elle impose donc une importante activité d'adaptation et, si possible, d'anticipation, de prévention de ces difficultés. Dans cette perspective, la prévention des accidents réclamerait une attention aux dimensions matérielles ou organisationnelles qui permettraient de faire face, dans des conditions satisfaisantes à la fois en matière de sécurité et d'efficacité, à tous ces éléments de variabilité.

Il y a manifestement beaucoup à faire dans ce sens.

Certains bénéficient de stages périodiques de formation à la conduite mais ceux-ci ne prennent pas en compte les conditions réelles de l'activité alors qu'elles peuvent amener à mettre en œuvre des stratégies très différentes de ce qui est abstraitement prescrit. C'est, par exemple, le cas de nos convoyeurs de fond dont les méthodes de conduite sont très fortement marquées par le souci de ne pas se faire bloquer. Le risque majeur est pour eux le risque de braquage mais cette dimension n'est pas prise en compte dans les stages de conduite.

Dans ce cas des convoyeurs de fond, le problème est évident. Dans la plupart des cas, la situation est moins claire. Les éléments de variabilité auxquels il faut faire face sont rencontrés hors de la présence de la hiérarchie. Sans contact direct avec les éléments de variabilité auxquels le travail en mission impose de faire face, la hiérarchie est donc en position de considérer la question de la prévention des accidents sous l'éclairage de sa propre expérience de la conduite, c'est-à-dire de façon abstraite, indépendamment de l'activité. C'est la même vision abstraite qui peut conduire à considérer dans certains cas, les déplacements comme ne faisant pas partie de l'activité professionnelle et se traduire par un allongement de la journée de travail.

Travailler sur les moyens (temps, information, matériel) de faire face à la variabilité des tâches comme à celle des environnements matériels et humains impose donc la construction d'espaces de discussions sur le travail, ses conditions et son organisation. Discussion entre la hiérarchie et les agents appelés à sortir de l'entreprise mais aussi entre les agents eux-mêmes car une part des compétences nécessaires ne peut être transmise que par ceux qui ont la maîtrise de l'activité. C'est ainsi qu'un des livreurs de béton nous expliquait qu'en cas de livraison sur un chantier inconnu du chauffeur, si un collègue qui y est déjà allé, il fait un plan des lieux et de l'itinéraire.

Nous retrouvons ainsi les structures générales de la prévention au travail. Si l'amélioration des conditions de travail peut parfois relever de mesures purement techniques, dès lors qu'il s'agit d'affronter des problèmes qui tiennent à l'organisation du travail, la ressource se situe du côté de la vitalité des relations de travail.

L'approche sécuritaire répressive donne manifestement des résultats en matière de sécurité routière et les travailleurs en mission en sont bénéficiaires au même titre que les autres. Cependant, notre première analyse montre que cette approche ne peut prétendre régler l'ensemble du problème même si l'employeur se fait le relais dans l'entreprise de l'action des pouvoirs publics. Une part importante de la prévention concerne les conditions et

l'organisation du travail. Elle impose de construire dans chaque cas des possibilités de réponses adaptées aux particularités de la situation et des différents objectifs poursuivis.

- Amiel SA. (1999). - Diabetes and driving – an insular approach ? *Diabetic medicine*, 1999, 16, 271-272
- Akiyama T, Powell JL, Mitchell LB, Ehlert FA, Baessler C. (2001). - Resumption of driving after life-threatening ventricular tachyarrhythmia. *N Engl J Med*, 2001, 9, 345 : 391-397.
- Baudelot Ch, Gollac M, Bessière C, Coutant I, Godechot O, Serre D, Viguiet F, (2003) *Travailler pour être heureux ?*, Fayard,.
- Beaussart M, Beaussart-Defaye J, Lamiaux JM, Grubar JC. (1997). - Epileptic drivers--a study of 1,089 patients. *Med Law*, 1997, 16(2):295-306
- Beghi E, Cornaggia C. (1997). -Epilepsy and everyday life risks. *Neuroepidemiology*, 1997 ; 16(4) : 207-16
- Berg AT, Vickrey BG, Sperling MR, Langfitt JT, Bazil CW, Shinnar S, Walczak TS, Pacia S, Spencer SS. (2000). - Driving in adults with refractory localization-related epilepsy. Multi-Center Study of Epilepsy Surgery. *Neurology* 2000, 8;54(3):625-30
- Buttner A, Heimpel M., Eisenmenger W. (1999). - Sudden natural death ‘at wheel’ : a retrospective study over a 15-year time period. *Forensic Sci. Int.* 1999, 26, 103(2) : 1001-112.
- Charbotel B, Chiron M., Martin JL, Bergeret A (2001) – Work related road accidents in France. *Eur J Epidemiol*, 2001, 773-8.
- Charbotel B (2000) - Les accidents de la route liés à l’exercice d’une profession. Caractéristiques et prévention. *Les collections de l’INRETS*, Rapport n° 227, janvier 2000.
- Charman WN. (1997). - Vision and driving--a literature review and commentary. *Ophthalmic Physiol Opt.* 1997 Sep;17(5):371-91.
- Chipman ML, Macdonald S, Mann RE. (2003). - Being "at fault" in traffic crashes: does alcohol, cannabis, cocaine, or polydrug abuse make a difference ? *Inj Prev.* 2003, 9(4):343-8.
- Chouchan D. (1999). - Substances psychoactives. Quelle prévention au poste de travail ? *Travail et Sécurité*, 1999, 11, 24-29.
- Clot Y. (1999). - *La fonction psychologique du travail*, Paris, PUF.
- Committee Report, American College of Occupational Medicine (1991). - Drug screening in the workplace : Ethical guidelines. *Journal of Occupational Medicine* (1991), 33, 5, 651- 652.
- Davezies Ph. (2003) - *L’actualité du stress professionnel*. In Baumann N. Thurin JM : *Stress et pathologies*, Flammarion,
- Davezies Ph. (2004). - Organisations du travail et pathologies émergentes. *Revue Economique et sociale*, n°2, juin 2004, Lausanne.
- Dejours Ch (1993). - *Travail usure mentale*, Bayard éditions.

- Drummer OH, Gerostamoulos J, Batziris H, Chu M, Caplehorn JR, Robertson MD, Swann P. (2004) - The involvement of drugs in drivers of motor vehicles killed in Australian road traffic crashes. *Accid Anal Prev* 2004, 36, 239-248.
  
- Fontaine P. (2000). - Réaction des médecins du travail. *Actes du colloque « Médicaments et aptitude à la conduite automobile »*, Centre d'études et de recherches en médecine du trafic, 30 octobre 2000.
  
- Cox DJ, Penberthy JK, Zrebiec J, Weinger K, Aikens JE, Frier B, Stetson B. ( 2003). :Diabetes and driving mishaps: frequency and correlations from a multinational survey. *Diabetes Care*. 2003 , 26(8) : 2329-34.
  
- Decina L, Staplin L. (1993). - Retrospective evaluation of alternative vision screening criteria for older and younger drivers. *Accid. Anal & Prev*, 1993, 25, 3, 267-275.
  
- De Montmollin M. (1972). *Les psychopitres*, PUF, Paris.
  
- Deveaux A. (2004). - Communication personnelle.
  
- Dionne G, Desjardins D, Laberge-Nadeau C, Maag U. (1995). Medical conditions, risk exposure, and truck drivers' accidents: an analysis with count data regression models. *Accid Anal Prev*. 1995, 27(3):295-305.
  
- Distiller LA, Kramer BD. (1996). - Driving and diabetics on insulin therapy. *S Afr Med J*. 1996, 86(8 Suppl):1018-20.
  
- Drazkowski JF, Fisher RS, Sirven JI, Demaerschalk BM, Uber-Zak L, Hentz JG, Labiner D. (2003). - Seizure-related motor vehicle crashes in Arizona before and after reducing the driving restriction from 12 to 3 months. *Mayo Clin Proc*. 2003 Jul;78(7):819-25.
  
- Drummer OH, Gerostamoulos J, Batziris H, Chu M, Caplehorn JR, Robertson MD, Swann P. (2004). - The involvement of drugs in drivers of motor vehicles killed in Australian road traffic crashes. *Accid Anal Prev* 2004, 36, 239-248.
  
- Flanagan D. E. H., Watson J., Everett J. , Cavan D., Kerr D. (2000). - Driving and insulin - consensus, conflict or confusion ? *Diabetic Medicine*, 2000, 17, 4, 316.
  
- Gill G, Durston J, Johnston R, MacLeod K, Watkins P. (2002). Insulin-treated diabetes and driving in the UK. *Diabet Med*. 2002, 19(6):435-9.
  
- Gilmore TM, Alexander BH, Mueller BA, Rivara FP. (1999). - Occupational injuries and medication use. *Am J Ind Med*, 1999, 30(2):234-9
  
- Gislason T, Tomasson K, Reynisdottir H, Bjornsson JK, Kristbjarnarson H. (1997). - Medical risk factors amongst drivers in single-car accidents. *J Intern Med*. 1997, 241(3):213-9.

- Hamon-Cholet S. (2002). - Accidents, accidentés et organisation du travail. Résultats de l'enquête sur les conditions de travail de 1998. *Premières synthèses*, mai 2002, n° 20.1, 10 pages
- Hansotia P, Broste SK. (1991). - The effect of epilepsy or diabetes mellitus on risk of automobile accidents. *N England T Med.* 1991, 3, 324(1), 22-6.
- Hartley L.R. (2001). - *International Encyclopedia of Ergonomics and human Factors*, 446-448. Taylor and Francis.
- Herner B., Smedley B, Ysander L. (1996). - Sudden illness as a cause of motor-vehicle Accidents. *Brit. J. Ind. Med.*, 1966, 23, 37-41.
- Johnston J. (1995). - Occupational injury and stress. *JOEM*, 1995, 37, 10, 1199-1203.
- Kirschenbaum A. Oigenblick L., Goldberg A.I. (2000). - Well being, work environment and work accidents. *Social Science and Medicine* 2000, 50, 631-639.
- Krumholz A. Fisher R S, Lesser R P, Hauser A. (1991). - Driving and epilepsy. A Review and Reappraisal. *JAMA*, 1991, 6, 265, 5, 622-626.
- Laberge-Nadeau C, Dionne G, Maag U, Desjardins D, Vanasse C, Ekoe JM. (2000). - Medical conditions and the severity of commercial motor vehicle drivers' road accidents. *Accid. Anal & Prev.* 1996 Jan;28(1):43-51.
- Laberge-Nadeau C, Dionne G, Ekoe JM, Hamet P, Desjardins D, Messier S, Maag U. (2000). - Impact of diabetes on crash risks of truck-permit holders and commercial drivers. *Diabetes Care.* 2000, 23(5):612-7.
- Lafon, D, Pelletier M, Tchobrousky G, Proteau J. (1990). - Le médecin du travail face au diabétique. *Documents pour le médecin du travail.* 1990, 42, 107-125.
- Larcan A. (1982). *Bull. Acad Nat. Med.*, 1982, 166, 6, 763-772
- Lings S. (2001). - Increased driving accident frequency in Danish patients with epilepsy. *Neurology.* 2001, 14;57(3):435-9.
- Longo M.C., Hunter C.E., Lokan R.J., White J.M., White M.A. (2000). - The prevalence of alcohol, cannabinoids, benzodiazepines and stiumulants amongst injured drivers and their role in driver culpability. *Accid Anal Prev*, 2000, 32, 613-622.
- Macdonald S, Anglin-Bodrug K, Mann RE, Erickson P, Hathaway A, Chipman M, Rylett M. (2003). - Injury risk associated with cannabis and cocaine use. *Drug Alcohol Depend.* 2003, 24;72(2):99-115.
- MacLeod KM. (1999). - Diabetes and driving: towards equitable, evidence-based decision-making. *Diabet Med.* 1999, 16(4):282-90.

- Martin J.L., Lafont, S., Chiron M., Gadegbeku B., Laumon B. (2004) - Différences entre les hommes et les femmes face au risque routier. *Rev. Epidémiol. Santé Publique*, 2004, 52, 357-367.
- McCunney (1989) - Drug testing : technical complications of a complex social issue. *American Journal of Industrial Medicine* (1989).15:589-600
- McKnight A, Shinar D, Hilburn B. (1991) - The visual and driving performance of monocular and binocular heavy-duty trucks drivers. *Accid. Anal & Prev.* 1991 23(4).225-237.
- Mouterde P. (1998) Aptitude physique à la conduite automobile. *Revue de médecine du travail*, 1998, XXV, 3, 127-129
- Mura P, Kintz P, Ludes B, Gaulier JM, Marquet P, Martin-Dupont S, Vincent F, Kaddour A, Gouille JP, Nouveau J, Moulisma M, Tilhet-Coartet S, Pourrat O. (2003) - Comparison of the prevalence of alcohol, cannabis and other drugs between 900 injured drivers and 900 control subjects: results of a French collaborative study. *Forensic Sci Int.* 2003, 23;133(1-2):79-85.
- Neufeld MY, Chistik V, Kogan E, Korczyn AD. (2000) - Physically traumatic events in patients with epilepsy compared with non-epileptic subjects. *Seizure* 2000 Dec;9(8):595-7
- Owsley C. (1994) - Vision and driving in the elderly. *Optom Vis Sci.* 1994 Dec;71(12):727-35.
- Owsley C, McGwin G Jr. (1999) - Vision impairment and driving. *Surv Ophthalmol.* 1999 May-Jun;43(6):535-50.
- Perez-Diaz C. (2004) - Risques routiers : agressivité, violence et délinquance au masculin. *Rev. Epidémiol. Santé Publique*, 2004, 52, 368-375.
- Petch. M.C. (1998) - Task Force Report. Driving and heart disease. *European Heart Journal*, 1998, 19, 1165,-1177.
- Preusser D, McCartt AT, Martin SE (2001) - Impaired Driving Research Needs and Priorities, *Transportation research Circular*, 2001, 502, 32-43
- Ramaekers JG, Berghaus G, van Laar M, Drummer OH. (2004) - Dose related risk of motor vehicle crashes after cannabis use. *Drug Alcohol Depend.* 2004 Feb 7;73(2):109-19.
- Ryan J., Zwerling C., Jones M. (1992) - The effectiveness of preemployment drug screening in the prediction of employment outcome. *JOM*, 1992, 34, 11, 1057-1063.
- Salminen S., Kivimaki M., Elovainio M, Vahtera J (2003) - Stress factors predicting injuries of hospital personnel. *American Journal of Industrial Medicine*, 2003, 44, 32-36.
- Simpson CS, Klein GJ, Brennan FJ, Krahn AD, Yee R, Skanes AC. (2000) - Impact of a mandatory physician reporting system for cardiac patients potentially unfit to drive. *Can J Cardiol.* 2000,16(10):1257-63.



- Simon F., Corbett C. (1996) - Road traffic offending, stress, age, and accident history among male and female drivers. *Ergonomics*, 1996, 39, 5, 757-780.
- Szlylk J.P. (1995) - Relative effects of age and compromised vision on driving performance. *Human Factors*, 1995, 37(2), 430-436.
- Songer TJ, Lave LB, LaPorte RE. (1993) - The risks of licensing persons with diabetes to drive trucks. *Risk Anal.* 1993, 13(3):319-26.
- Stevens AB, Roberts M, McKane R, Atkinson AB, Bell PM, Hayes JR. (1989) - Motor vehicle driving among diabetics taking insulin and non-diabetics. *BMJ*, 1989, 2;299(6699):591-595
- Vahtera J, Kivimäki M, Pentti J (1997) - Effect of organisational downsizing on health employees. *The Lancet*. 1997, 350, october 18, 1124-1128
- Veneman TF. (1996) - Diabetes mellitus and traffic incidents. *Neth J Med.* 1996, 48(1):24-8.
- Von Bertalanffy L. (1972) - *Théorie générale des systèmes*, Bordas, 1973
- Ward CM, Stewart AW, Cutfield RG. (1990) - Hypoglycaemia in insulin dependent diabetic patients attending an outpatients'. *N Z Med J.* 1990, 25;103(894):339-41.
- Westlake W.(2000) - Another look at visual standards and driving. *BMJ.* 2000, 321, 21 october, 972-973.
- Wood J, Troutbeck R. (1993) - Retrospective evaluation of alternative vision screening criteria for older and younger drivers. *Accid. Anal & Prev.* 1993 25(3): 267-275.
- Wood J, Troutbeck R. (1994) - Effect of Visual Impairment on driving. *Human Factors*, 1994, 36(3), 476-487.
- Zwerling C, (1992) - Preemployment Drug Screening. The epidemiological issues. *Journal of Occupational Medicine*, 34, 6, 1992, 595- 599.