

AJAR
**Aspects juridiques des aides au respect
de la règle de conduite**

Rapport final

Convention DSCR / INRETS n°004167
CdC P-2007-03-27-01-MA

Comité des études DSCR – 18 novembre 2010

Recherche réalisée par

Michèle Guilbot

Responsable scientifique du projet

*Chargée de recherche, habilitée à diriger les recherches
INRETS, département Mécanismes d'Accidents*

Flore Larcher

Ingénieur d'études, INRETS-MA

Doctorante, Université du Maine

Mathieu Siméone

Ingénieur d'études, INRETS-MA

Avec la collaboration de

Isabelle Bérenger

Etudiante, magistère en droit des TIC

Université de Poitiers, Faculté de droit

Aurélie Lafaix

Etudiante, master 2 en droit pénal et sciences criminelles

Université de Poitiers, Faculté de droit

Jean-Yves Fournier

Ingénieur d'études, INRETS-MA

Domaines / thèmes

sécurité routière - droit - aide à la conduite - responsabilité - véhicule

Mots clés

accident de la route - aide à la conduite - boîte noire - droit communautaire - données personnelles
- producteur - responsabilité administrative - responsabilité civile - responsabilité pénale - sécurité
routière – systèmes de transport intelligents – véhicule - vitesse

Sommaire

Introduction	5
1^{ère} partie : Projet AJAR, présentation générale	9
Chapitre 1.- Problématique et enjeux	11
Chapitre 2.- Outils et méthodes	21
2^{ème} partie : Aides à la conduite et responsabilités juridiques	35
Chapitre 3.- Accident de la route, proximité des faits avec les dommages et appréciation des responsabilités	37
Chapitre 4.- L'environnement de conduite, un impact sur l'imputation finale des responsabilités	49
Chapitre 5.- Aide à la conduite et règles de sécurité	71
Chapitre 6.- Le manquement à la sécurité, une source de responsabilités	91
3^{ème} partie : Les nouvelles technologies dans les véhicules et la protection des données à caractère personnel	113
Chapitre 7.- L'enregistrement des données, des limites à respecter pour un avenir viable	115
Conclusion	127
Références bibliographiques	131
Annexes	137

Introduction

En fait, les techniques sont conçues par des hommes, et les accidents et incidents manifestent des défauts de couplage entre l'homme et sa tâche. Or de tels défauts résultent bien souvent d'un problème de conception des systèmes ; les défauts d'exploitation résultent en ce cas des conditions dans lesquelles sont placés les opérateurs humains pour réaliser un travail donné.

Leplat et de Terssac (dir.) Les facteurs humains de la fiabilité dans les systèmes complexes, Ed. Octarès Éditions, 1990

(Citation extraite du texte de présentation de l'ouvrage)

La conduite d'un véhicule automobile est considérée comme une activité familière, accessible à la plupart des individus à l'issue d'une formation simple qui requiert en pratique une acquisition limitée de compétences. Pourtant, la recherche en sécurité routière a montré que l'activité de conduite n'est pas aussi simple qu'il n'y paraît (Gilbert [Ed.], 2006). Cette activité relève de mécanismes complexes dont le conducteur n'est finalement qu'un opérateur placé au cœur d'un système, à l'intersection de composantes dont il doit maîtriser les interactions (v. les travaux de Van Elslande). Le plus souvent, il y parvient et des chercheurs en sécurité routière affirment qu' "*un accident arrive à un conducteur normal, conduisant une voiture normale, sur une route normale*" (Baker, 1960, cité par Fleury et al., 1991). Considérant le volume de circulation, l'accident est finalement un événement dont "*la relative rareté [...] ne s'explique pas en général par une caractéristique ou condition rare, particulièrement "anormale", mais par la rareté de la conjonction de multiples facteurs et circonstances, qui peuvent être eux-mêmes fréquents (et sur lesquels on peut néanmoins agir)*" (Brenac, 2004).

Certes, il est vrai qu'un nombre important de conducteurs adopte un comportement dangereux et circule au mépris du respect des règles de circulation routière. Cependant, ce n'est pas le cas de tous et, quoi qu'il en soit, il convient d'offrir à chacun un environnement de conduite présentant le moins de difficultés possibles pour réaliser son activité de conduite et pour ne pas aggraver les conséquences de l'accident. La fiabilité du système de circulation routière repose en effet sur le conducteur qui se doit de respecter les règles dont la plupart, en France, sont édictées par un code de la route listant la quasi-totalité des comportements qu'il convient de respecter pour assurer sa propre sécurité et celle des autres usagers de la route. De plus, en supposant même que le véhicule ne présente pas les meilleures qualités de sécurité attendues et que l'environnement routier soit atteint de défauts, le conducteur est supposé prendre en compte en permanence la prévisibilité du risque pour adapter sa conduite à la situation. Or, le conducteur a "besoin d'aide" et, au vu des progrès technologiques, des systèmes "intelligents" sont développés depuis de nombreuses années par la recherche publique et privée pour le soutenir dans l'exécution de certaines tâches de conduite.

Dans un univers idéal, le "véhicule intelligent" offre de nombreux avantages, en termes économiques, de protection de l'environnement et en gains de sécurité. Pour autant, et sans nous immiscer dans une compétence que nous n'avons pas, force est d'admettre que les aides à la conduite n'éviteront pas tous les accidents, qu'elles induiront une modification des comportements de conduite, qu'elles produiront probablement de nouveaux risques, comme le montrent les chercheurs spécialisés dans la recherche sur l'acceptabilité psychologique et sociale des nouveaux systèmes (v. par exemple les travaux réalisés par les chercheurs du programme Psycho² du Prédit 3, Actes du colloque, Boulogne-Billancourt, 13 novembre 2006 ainsi que Pianelli, Abric et Saad, 2008, à propos du LAVIA). Des affaires récentes nous ont montré les difficultés auxquelles étaient confrontés certains conducteurs pour utiliser correctement le régulateur de vitesse (v. à cet égard l'avis de la commission de sécurité des consommateurs, *avis relatif à la sécurité des équipements électroniques d'assistance à la conduite*, 12 décembre 2007).

Dans la plupart des cas, la presse fait état d'un problème d'usage, mais nous verrons que celui-ci constitue un élément du défaut de sécurité susceptible d'être reproché à un producteur dans le cadre de l'application du régime de la responsabilité du fait des produits défectueux. De plus, dans une affaire, que nous évoquerons plus loin, le conducteur a pu être exonéré de sa responsabilité pénale en raison du dysfonctionnement même du système (TC Nantes, 18 décembre 2008, confirmé en appel par CA Rennes, 17 mars 2010). Plus récemment encore, un complément d'expertise a été réclamé par une cour d'appel (CA Orléans, 12 mai 2010). La fiabilité des systèmes n'est pas nécessairement toujours garantie au moment de leur mise sur le marché, qu'il s'agisse de leur fiabilité technologique ou de celle liée à l'usage. Même en ce cas, un défaut de sécurité pourra donc être relevé. Mais le risque de défaut de sécurité d'un produit nouveau est couvert au bénéfice du producteur par le "risque de développement".

Lorsque le système a mis le conducteur en difficulté, en particulier si le dysfonctionnement a contribué à la survenance d'un accident et aux atteintes en résultant à l'intégrité physique ou à la vie d'usagers de la route, on comprend bien que des difficultés vont surgir, du point de vue des responsabilités. D'autant que le conducteur ou le gardien du véhicule, généralement par la voie de son assureur, est tenu d'indemniser les victimes d'un accident de la circulation sur le seul fondement de l'implication du véhicule dans l'accident (loi du 5 juillet 1985), comme nous le verrons dans ce rapport. Dans certaines circonstances, ceci peut se révéler inéquitable. Au-delà des problèmes juridiques se pose en effet cette question de l'équité et il s'agit de rechercher les solutions prenant en compte l'évolution technologique sans affecter les intérêts en présence (conducteurs et usagers / constructeurs et fabricants).

Dans l'hypothèse d'une implication d'un système, notamment active, le conducteur, pourra-t-il, en tout ou en partie, être exonéré de la charge finale de l'indemnisation des victimes ? Qui pourrait supporter cette charge ? Dans ce contexte nouveau, les règles du droit de la circulation routière ainsi que certaines des dispositions du droit français relatives à l'indemnisation des victimes d'accidents de la route sont-elles adaptées au déploiement de certains de ces systèmes appuyés sur les nouvelles technologies ? A défaut sont-elles adaptables au nouveau contexte (notamment par des évolutions jurisprudentielles) ou devront-elles être révisées ? Du point de vue pénal, comment les juges vont-ils analyser le lien de causalité entre la tâche exécutée par l'opérateur (le conducteur) et l'accident ? Entre l'action sur le système par un opérateur concerné par la conception et la maintenance du système, et l'accident ? Autant de questions dont nous pouvons déjà entrevoir des prémises de réponses aujourd'hui.

*

Ainsi, alors que l'accident de la route peut être considéré comme le produit d'un dysfonctionnement de l'activité de conduite, imputable à une défaillance du conducteur, et le plus souvent attribuée à la transgression d'une ou plusieurs règles de circulation routière, l'introduction d'aides à la conduite pourrait perturber cette manière de considérer les responsabilités.

La reconfiguration possible des responsabilités préoccupe les personnes chargées du déploiement des aides à la conduite, qu'il s'agisse des constructeurs automobiles et, plus en amont, des fabricants des systèmes ou des pouvoirs publics, dans l'hypothèse où ces derniers sont appelés à intervenir dans la conception et la gestion d'un système (un exemple typique étant celui du LAVIA). De plus, le déploiement des systèmes intelligents est fondé sur l'enregistrement et la transmission de données parmi lesquelles des données à caractère personnel dont la protection doit être garantie.

Le projet AJAR (aspects juridiques des aides au respect de la règle) propose donc une analyse des responsabilités juridiques mobilisables en cas d'accident prenant en compte l'introduction d'aide à la conduite dans le système de circulation routière. Cette analyse est essentiellement prospective en raison de la rareté des contentieux dans un droit en devenir. Un volet de la recherche est consacré aux aspects juridiques de la protection des données à caractère personnel.

Organisation du rapport

Ce rapport est organisé en quatre parties.

- La première partie est consacrée à la présentation du projet. Un chapitre rappelle la problématique et les enjeux (objectifs d'AJAR ; généralités sur les aides à la conduite et description des systèmes en fonction du degré d'intrusion dans l'activité de conduite) (chapitre 1). La méthodologie est présentée dans le chapitre suivant (chapitre 2).
- L'analyse des responsabilités juridiques est concentrée dans la deuxième partie (Aides à la conduite et responsabilités juridiques) articulée en quatre chapitres. Le premier aborde les responsabilités sous l'angle du conducteur et du gardien du véhicule, responsables en "première ligne"¹ en cas d'accident. Intervenants facilement identifiables, ils sont souvent les premiers acteurs du système de circulation routière, parfois les seuls, à être confrontés aux responsabilités (chapitre 3). Le chapitre suivant montre que l'environnement de conduite peut avoir un impact sur l'imputation finale des responsabilités (chapitre 4). Le troisième chapitre de cette partie introduit le paramètre des aides à la conduite en rappelant que ces systèmes sont à la fois des produits (au sens des directives européennes sur la sécurité des produits transposées en droit interne) et des équipements du système de circulation routière (équipements du véhicule, équipements routiers). En cette double qualité, ils sont soumis à des obligations de sécurité pour assurer celle des consommateurs (acquéreurs d'un véhicule) et, plus largement, la sécurité de tous les usagers de la route (chapitre 5). Il convient alors d'examiner si le manquement à ces obligations peut être sanctionné pénalement et dans quelles conditions le droit peut imposer aux "producteurs" (fabricants, constructeurs etc.) et aux gestionnaires de contribuer à l'indemnisation des victimes. Ces produits innovants que sont les aides à la conduite induisent des comportements nouveaux, modifient parfois l'activité de conduite. Ils sont donc susceptibles de modifier l'équilibre des responsabilités. Certes, la nouveauté permet parfois d'écarter la responsabilité des producteurs. C'est ainsi que l'état de la connaissance scientifique et technique est un critère pertinent pour apprécier la responsabilité civile, mais aussi pénale, des acteurs de intervenants dans la conception et la gestion de ces nouveaux systèmes (chapitre 6).
- La troisième partie examine les limites à respecter en permettant l'enregistrement, l'exploitation et la conservation de données à caractère personnel à l'aide d'enregistreurs de données routières et, plus largement, en utilisant des dispositifs électroniques intégrés dans le système de circulation routière (chapitre 7). Cette question dépasse largement la problématique de la circulation routière et pourrait nous inviter à réfléchir sur les limites de l'intrusion dans notre vie privée à des fins de prévention des risques, quels qu'ils soient. Nous aborderons ces questions sous l'angle de la perspective de déploiement des "systèmes de transport intelligents", d'autant que les questionnements formulés dans notre rapport intermédiaire ont largement été confirmés par le contrôleur européen de la protection des données dans son avis sur le plan d'action STI et sur le projet de directive qui l'accompagne (v. Guilbot, 2009, 2^{ème} partie, "*Le véhicule à moteur, les systèmes de transport intelligents et le droit communautaire*").
- La quatrième partie est composée de différentes annexes. Pour revenir à l'un des objectifs initiaux du projet, nous présentons dans l'annexe 7 quelques illustrations de situations mettant en scène des systèmes de gestion intelligente de la vitesse (systèmes d'alerte de dépassement ou de modification de la vitesse réglementaire), afin de décrire de manière plus transversale les principales difficultés juridiques prévisibles en cas de déploiement.

¹ Expression empruntée à Bruno Aubusson, *Le Pénal en première ligne ou en dernier ressort*, CESDIP, 1984.

1^{ère} partie

Projet AJAR, présentation générale

Chapitre 1.- Problématique et enjeux

La responsabilité juridique consiste en l'obligation de "répondre d'un dommage devant la justice et d'en assumer les conséquences civiles, pénales, disciplinaires etc... (soit envers la victime, soit envers la société)"

Gérard Cornu et alii. Vocabulaire Juridique, 8^{ème}. Ed., PUF, coll. Quadrige

La question des responsabilités juridiques est souvent considérée comme un frein à l'action, comme un verrou à l'innovation technologique. C'est le cas dans le domaine des aides ou assistances à la conduite². Pour prendre en compte ces aspects juridiques dans une perspective de déploiement des systèmes, la problématique du projet RESPONS, développé par l'INRETS au sein du groupe opérationnel 3 du Prédit 3 entre 2002 et 2007 et appliqué à l'infrastructure routière (Guilbot et al., 2006 ; Guilbot, 2008), a été élargie pour prendre également en compte certaines spécificités du véhicule.

1.1.- Principaux objectifs de la recherche AJAR

L'introduction d'outils technologiques d'aide à la conduite dans le système dynamique constitué entre le conducteur, le véhicule et l'environnement routier a nécessairement un impact sur la façon d'exercer l'activité de conduite. Selon les cas, ces systèmes suscitent des interactions entre le véhicule et le conducteur, mettent en relation des véhicules et/ou établissent des liens entre l'infrastructure et le véhicule. Certains sont "transparents" pour le conducteur, d'autres pas. De la fourniture d'information au conducteur (sur la vitesse pratiquée, par exemple) à l'automatisation partielle ou totale de certaines tâches, la palette est large.

Le plus souvent les dispositifs fonctionnent correctement et soutiennent le conducteur dans son activité de conduite ou pour l'exécution d'une tâche particulière. Celui-ci, de son côté, parvient généralement à exécuter une manœuvre lui permettant d'éviter le choc en cas de dysfonctionnement. Globalement, on peut attendre de ces aides des gains en sécurité. Ce qui n'exclut ni les risques de panne, ni les risques inhérents à utilisation incorrecte. Lorsque survient l'accident, la recherche des responsabilités juridiques devient inévitable.

Traditionnellement, c'est plutôt au conducteur que le droit impute la responsabilité des dommages, que ce soit à fin d'indemnisation (responsabilité civile) ou pour désigner un coupable (responsabilité pénale). Cependant, l'introduction d'innovations technologiques pour assister le conducteur, parfois pour se substituer à lui, pourrait produire, sinon un transfert des responsabilités juridiques, du moins leur élargissement en direction des personnes morales ou physiques amenées à intervenir dans la conception ou la maintenance du dispositif. L'évolution des responsabilités juridiques constitue donc un enjeu majeur pour l'ensemble des acteurs engagés dans cette aventure technologique : les acteurs privés (constructeurs automobiles, équipementiers, fabricants de composants, etc. "les producteurs") comme les acteurs publics (Etat, collectivités territoriales et leurs agents) puisque le déploiement de certains systèmes rend nécessaire l'implication des pouvoirs publics.

² Nous employons indifféremment les termes "aide" ou "assistance" à la conduite. Dans leur ouvrage, Meillaud et Galenne (2008) emploient le terme "assistance" dans le titre et le terme "aide" dans le corps du texte.

C'est le cas par exemple pour le système LAVIA (limiteur s'adaptant à la vitesse autorisée) développé par l'INRETS et le LCPC dans le cadre du Prédit 3 (Ehrlich et al. 2006).

Ces éléments nous invitent à explorer les aspects juridiques des assistances à la conduite et, parmi celles-ci, des aides au respect de la règle de conduite, comme par exemple les systèmes de gestion de la vitesse. C'est pourquoi l'équipe RESPONS du département MA de l'INRETS a proposé d'établir un bilan des difficultés juridiques prévisibles en raison du déploiement de ces outils à travers une analyse fine du droit positif³. Il est impératif de trouver des solutions juridiques compatibles avec des intérêts parfois divergents. Dans un système de circulation routière où le conducteur pourrait ne plus être considéré comme seul responsable, il faut en effet faire en sorte que l'innovation ne soit pas mise en péril par la crainte de judiciarisation de l'action -le cas échéant de l'inaction- des acteurs chargés de la conception et de la maintenance des systèmes et de leurs composants. Il ne s'agit pas pour autant d'écarter leurs responsabilités, y compris pénales, lorsque des négligences graves ou répétées sont réalisées dans l'activité professionnelle, ce qui inclut la décision de mettre en circulation un produit ne présentant les meilleures garanties de sécurité possibles. Il faut aussi que la "réparation" des préjudices subis par les victimes soit préservée, surtout celle des conducteurs victimes, parfois en péril et qui peut être encore plus affectée dans ce nouveau contexte.

1.1.1.- Problématique dans le contexte de 2007

En 2007, le ministère était engagé dans le développement de deux types de dispositifs, le LAVIA (Limiteur s'Adaptant à la Vitesse Autorisée) et l'EDR (enregistreur de données routières, plus communément désigné sous le nom de "boîte noire"). Le LAVIA permet ou impose au conducteur de s'adapter à la vitesse réglementaire. L'EDR, en enregistrant certaines données liées au véhicule, à l'infrastructure et/ou à la conduite, pourrait inciter le conducteur à mieux respecter la règle, l'enregistreur gardant la mémoire des informations précédant et suivant le choc en cas d'accident. Certains dispositifs, adoptés par les sociétés ou mutuelles d'assurance, permettent par ailleurs d'adapter les primes à certaines habitudes de conduite (systèmes PAYD, c'est-à-dire "payez comme vous conduisez"). Mais nous verrons que l'EDR suscite principalement d'autres questions juridiques que celles des responsabilités.

Dans cette phase de transition, en amont du déploiement, le projet AJAR a pour objectif de dresser, de manière prospective, un bilan des difficultés juridiques qui pourraient être liées au développement des nouvelles technologies embarquées dans les véhicules, y compris lorsque la responsabilité de l'administration peut être engagée. Deux catégories de questions sont ciblées : celles qui portent sur les responsabilités en cas d'accident, celles qui sont liées aux données (accès et utilisation).

Les responsabilités juridiques

Les systèmes d'aide à la conduite induisent des comportements nouveaux, guident ou contraignent l'action du conducteur. Certes leur vocation, le plus souvent accomplie, est d'apporter des gains de sécurité et de faciliter l'activité de conduite. Mais ils peuvent aussi mettre le conducteur en situation de commettre une erreur ou une faute, par exemple en cas de fourniture d'information erronée. L'action du conducteur constituera pourtant la cause la plus immédiate et la plus visible de l'accident.

Les aides peuvent aussi susciter directement l'accident en cas de défaillance du mécanisme, incontrôlable et non récupérable par le conducteur. Elles peuvent enfin inciter à des comportements, des usages, normaux ou anormaux, dont certains sont prévisibles, d'autres pas.

³ Ce droit positif englobe les dispositions législatives et réglementaires de droit interne, les règles supranationales applicables en France et la jurisprudence des cours et tribunaux. Le rôle de la jurisprudence dans l'interprétation de la règle, voire dans sa production, n'est pas négligeable y compris en droit pénal, nonobstant le principe de légalité, compte tenu du *flou du droit* (expression empruntée au professeur Mireille Delmas-Marty, 1986).

Que la défaillance résulte d'une médiation imparfaite entre l'homme et la machine -en raison d'une mauvaise conception du point de vue ergonomique ou d'une capacité insuffisante du conducteur-, ou que le dysfonctionnement soit intrinsèque au système -problème de fiabilité-, les responsabilités juridiques pourraient être redistribuées entre le conducteur, les constructeurs automobiles, les gestionnaires de l'infrastructure (dans le cas d'un système type LAVIA par exemple) et les fabricants des composants du système. Ces acteurs peuvent-ils être mise en cause ? Pénalement ? Civilement ? Sur quels fondements juridiques ? A l'inverse, le conducteur peut-t-il trouver des causes d'exonération de ses responsabilités juridiques lorsqu'il n'a pas été en mesure de prendre -ou de reprendre- la main sur la machine ? Dans un tel contexte, la pénalisation de la défaillance de l'innovation et l'élargissement du cercle des débiteurs de l'obligation de réparation pourraient-ils constituer des freins au développement technologique ou bien un "dosage" pertinent des responsabilités ne pourrait-il pas être favorable au renforcement de la prise en compte de la sécurité dans la conception et la maintenance des systèmes mis sur le marché ?

Cette recherche vise à éclaircir le contexte juridique des responsabilités en tenant compte des spécificités juridiques applicables au domaine des accidents de la circulation :

- comment les risques liés à l'innovation technologique sont-ils pris en compte par le droit dans les différents champs des responsabilités juridiques ?
- comment les différents fondements en matière de responsabilité civile sont-ils articulés en cas d'accident de la circulation lorsque le dysfonctionnement de ce type de dispositif pourrait être mis en cause (spécialement, la loi du 5 juillet 1985 dite "loi Badinter" et les dispositions relatives à la responsabilité du fait des produits défectueux) ?
- quelle peut être la responsabilité de l'administration pour l'indemnisation des dommages, lorsque certaines des personnes physiques impliquées dans la conception ou la gestion du dispositif ont la qualité d'agents publics ?
- quelles sont les limites de la responsabilité pénale des personnes physiques impliquées dans cette conception ou cette gestion (le concepteur d'un composant, le représentant d'un constructeur ou d'un fabricant, l'agent public chargé de la maintenance d'une base de données cartographique, par exemple)? celles de la responsabilité pénale des personnes morales (privées, publiques)⁴ ?

Certaines de ces questions relèvent d'une analyse de la responsabilité civile, qu'il s'agisse de celle d'une personne privée (personne physique ou personne morale) ou d'une personne morale impliquée dans une mission publique, le plus souvent une administration. Il s'agit ici d'indemniser les victimes. D'autres concernent la responsabilité pénale, étant précisé que la responsabilité pénale des personnes morales de droit public présente des particularités, notamment l'exclusion de la responsabilité pénale de l'Etat et un encadrement juridique de celle des collectivités territoriales permettant d'écarter leur mise en cause lorsque l'activité concernée n'est pas susceptible de faire l'objet d'une délégation de service public (code pénal, art. 121-2. Guilbot 2008, chapitre 3), ce qui n'exclut pas la responsabilité pénale personnelle des agents publics (id. chapitre 4). Il s'agit là de sanctionner des fautes au sens pénal, c'est-à-dire des actions ou des abstentions érigées en infraction par la loi ou le règlement.

Ce rapport ne traite pas des aspects juridiques de l'assurance des risques routiers, malgré toute l'importance que ce secteur peut avoir dans le champ exploré. D'une part, ce sujet ne peut être traité qu'en partenariat avec les acteurs concernés ; d'autre part, il nous a semblé important, à ce stade, de défricher le domaine très large des contraintes juridiques à prendre en compte pour réfléchir au déploiement des aides à la conduite et aux responsabilités susceptibles d'être engagées. Le constat établi, une réflexion pourra être menée, le cas échéant par les pouvoirs publics avec les assureurs, dont le rôle ne pourra pas être négligé puisqu'ils seront les premiers acteurs intéressés à l'indemnisation des dommages subis à l'occasion d'un accident dans lequel sera impliqué un véhicule équipé d'une aide à la conduite.

⁴ pour une première approche de ces questionnements, v. Bourgeois, Ehrlich et Guilbot, 2007, présentation au colloque *e-safety* des 5 et 6 juin 2007.

La protection des données à caractère personnel

Ce point est essentiellement lié aux d'enregistreurs de données routières (EDR). Leur installation dans les véhicules pose la question des limites de ce type de système en raison des contraintes posées par des textes qui imposent, en droit français, un niveau élevé de confidentialité pour protéger l'intégrité des données à caractère personnel et de la vie privée des usagers concernés par les données.

Les principales questions concernent les droits d'enregistrement des données, les conditions d'accès aux fichiers constitués ou constituables, les conditions d'exploitation, d'utilisation et de conservation des données à caractère personnel. Qui pourra bénéficier de l'accès aux données en cas d'accident, selon quelle procédure ? Comment sera garantie la confidentialité des données ? Quelles seront les limites de l'utilisation des données ? Quel en sera le délai de conservation etc... ? Ces questions devront être examinées au regard du droit positif concernant la protection des données, dans un contexte juridique français et communautaire qui a récemment exprimé son souci de protection des personnes concernées par les données recueillies par les systèmes de transport intelligents.

1.1.2.- AJAR, évolution du contexte juridique et institutionnel

Le projet AJAR a évolué au fil de sa réalisation pour s'adapter à l'évolution du contexte juridique et des perspectives institutionnelles.

L'évolution du droit sous l'impulsion des nouvelles technologies

Dans un contexte juridique en mouvement permanent, notamment sous l'impulsion des progrès technologiques, plusieurs circonstances nous ont invitées à élargir notre réflexion :

- l'évolution en cours de la réglementation communautaire à partir de 2008 nous a incité à prendre en compte les débats portant sur les aspects juridiques des systèmes qui seront rendus obligatoires par le droit ou qui seront recommandés sous couvert d'études de faisabilité ou d'évaluation (v. Guilbot 2009, 2^{ème} partie, spéc. points 5 et 6). Ceci nous a permis de mesurer l'écart entre les propositions de la Commission et le recadrage juridique par les autres instances, conduisant à des solutions concrètes plus modérées, prenant notamment en compte la protection des données à caractère personnel et de la vie privée, ce qui conforte nos propres convictions ;
- le montage d'un projet de collaboration franco-allemande, sollicité par le MEDDEM pour réaliser une étude de droit comparé dans l'objectif de rechercher des solutions communes pour permettre le déploiement de certains systèmes, en considérant le contexte juridique européen ainsi que la réglementation internationale de la circulation routière fondée sur la convention de Vienne de 1968. Un rapprochement avec le BASt était souhaité pour inscrire le projet dans le programme de coopération franco-allemande DEUFRAKO. Dans cette perspective, chacune des équipes a déposé un projet auprès de son ministère de tutelle sur une base commune (proposition initiale, Gasser et Guilbot, juin 2008 ; projet LEGAS, volet allemand soumis par le BASt en décembre 2008, volet français remis par l'INRETS en novembre 2009).

Les chercheurs allemands avaient déjà avancé leur réflexion sur les conséquences juridiques du déploiement des aides à la conduite, et notamment des systèmes impliquant les pouvoirs publics, en premier lieu au début des années 2000, grâce à leur implication dans un projet européen RESPONSE (v. Guilbot, 2009, annexe 5), puis avec le programme SafeMap (Kanz et Schator, 2006). Ils souhaitaient donc élargir leur problématique. LEGAS ayant été programmé en 2008 comme un prolongement d'AJAR, nous avons adapté à ce nouveau contexte les analyses réalisées pour AJAR, notamment en tenant compte des scénarios proposés par les projets européens RESPONSE et SafeMap. Finalement, le projet de coopération n'a pas abouti, mais ce montage a fortement impacté la présente recherche, sur le fond comme dans son déroulement.

La nouvelle configuration du projet EDR

Le projet EDR, porté par les pouvoirs publics, n'a pas été suivi d'une volonté de déploiement, comme cela avait été initialement envisagé, à la suite d'une proposition du CISR du 18 décembre 2002. Une séance de clôture du projet EDR a été organisée par le CERTU, maître d'œuvre du projet, le 16 septembre 2009, réunissant les membres du groupe de travail (concernant les aspects juridiques, une présentation a été effectuée lors de cette journée, Guilbot, 2009). Toutefois, considérant les débats communautaires évoqués plus haut et sur lesquels nous reviendrons, nous avons maintenu une veille sur les aspects juridiques liés à l'implantation de dispositifs d'enregistrements de données dans les véhicules car d'autres systèmes que les EDR suscitent des questionnements similaires à propos de la protection des données à caractère personnel, par exemple en raison de l'enregistrement de données de comportement de conduite ou de données permettant la géo localisation avec l'utilisation de systèmes associés à un GPS⁵. Les différents travaux préparatoires aux directives et Règlements communautaires sur lesquels nous avons travaillé pour la présente recherche (v. Guilbot M., 2009, rapport intermédiaire ; ce rapport, chapitres 5 et 7) lancent des appels pressants pour que ces aspects soient traités, en plus des aspects juridiques liés aux responsabilités, considérant que ces deux volets constituent des points d'entrave au déploiement des systèmes avancés d'aide à la conduite.

Nous rappelons donc dans la 3^{ème} partie du présent rapport les principaux éléments juridiques marquant les limites à respecter dans l'intrusion de nos vies privées pour assurer l'équilibre entre les nécessités de la prévention du risque routier et "le droit à l'oubli, à l'anonymat" permettant de garantir un "avenir viable"⁶. Le souhait manifesté récemment par la délégation interministérielle à la sécurité routière d'implanter ces systèmes dans des flottes à titre expérimental nous conforte dans notre position de ne pas avoir totalement abandonné ce volet en maintenant une veille juridique sur ce sujet. Bien que cet aspect soit moins développé que ce qu'il aurait dû être si le projet EDR avait été suivi sans interruption, nous dresserons ici le cadre juridique qui pourra servir de base pour définir de manière plus précise les aspects juridiques à prendre en compte dans la perspective du pré déploiement à venir.

1.2.- L'aide à l'activité de conduite, des systèmes aux fonctions diversifiées

Les aides à la conduite peuvent être classées de différentes manières. La première concerne la tâche contrôlée par le système, une autre nous engage à considérer le niveau d'automatisation du dispositif, autrement dit le niveau de soutien apporté par l'aide (information ou alerte ; action totale ou partielle sur une tâche avec ou pas possibilité de reprise en main par le conducteur). Cet aspect nous invite à prendre en compte la marge respective de chaque opérateur (l'aide et le conducteur) dans l'activité de conduite. Ce point est très important pour analyser les responsabilités car il joue un rôle essentiel dans le lien causal entre l'exécution de la tâche et la création de la situation accidentelle.

Considérant le recentrage souhaité par la DSCR à l'issue de notre présentation au comité des études (Guilbot, mai 2010) sur deux thèmes essentiels : les aspects juridiques concernant la gestion "intelligente" de la vitesse et ceux portant sur la nouvelle perspective de déploiement des enregistreurs de données routières, nous avons exclu de ce rapport l'examen particulier des aspects juridiques de tout système qui ne se rapporterait pas à l'une ou l'autre de ces problématiques, bien qu'une partie de notre activité ait été concentrée sur ces aspects en cours de réalisation du projet pour tenir compte du montage du projet de coopération franco-allemand.

⁵ Certains systèmes posent aussi des questionnements à propos de données, dont certains acteurs sont propriétaires, et qui doivent être rendues accessibles, partagées, intégrées dans une base commune ou articulées avec d'autres données (ce qui pose alors la question de la propriété intellectuelle et, le cas échéant, industrielle). Ces aspects ne sont pas intégrés à la problématique d'AJAR.

⁶ A. Türk, professeur de droit public et président de la CNIL, interrogé à propos de la menace possible de l'emprise technologique sur nos vies privées, Libération, 28 mars 2009.

1.2.1.- Le niveau d'automatisation de l'aide et la marge résiduelle d'action du conducteur

La Commission de sécurité des consommateurs classe les systèmes d'assistance à la conduite en deux catégories : les systèmes passifs (IVIS : *In-Vehicle Information Systems*) et les systèmes actifs (ADAS : *Advanced Driver Assistance Systems*). Les premiers sont informatifs (signal de franchissement de ligne continue, alerte de dépassement de la limitation de vitesse autorisée) ou améliorent la perception de l'environnement de conduite (radars pour compenser l'angle mort), les seconds agissent sur la dynamique du véhicule, sur commande du conducteur (mise en œuvre du régulateur de vitesse) ou en se déclenchent automatiquement (comme l'ABS ou l'ESP) (CSC, avis du 12 décembre 2007 précité).

Les différents niveaux possibles d'assistance au conducteur

S'interroger sur le niveau d'automatisation d'un système d'aide consiste *a contrario* à déterminer quelle est la marge résiduelle d'action dont dispose le conducteur pour exercer la tâche soutenue. De la simple information à l'action directe sur la tâche par le dispositif, les situations possibles sont variées.

En 2010, les gouvernements allemand et français ont proposé cinq catégories de systèmes dans un document communiqué au groupe de travail sur la sécurité et la circulation routières du Comité des transports intérieurs (Commission économique pour l'Europe, Conseil économique et social, Nations Unis, WP1, 59^{ème} session, 22-24 mars 2010, encadré 1). Cette proposition s'appuie la nécessité de respecter pleinement les articles 8 et 13 de la convention de Vienne sur la circulation routière, et notamment la contrôlabilité du véhicule par le conducteur (v. chapitre 2, 2.1.1, encadré 2).

5. Par suite des articles 8 et 13 de la Convention sur la circulation routière, les systèmes d'assistance à la conduite doivent être conçus de manière à ce que le conducteur puisse pleinement contrôler le véhicule. Il existe divers moyens utilisables à cet effet :

- a) Certains systèmes ont pour seule tâche d'optimiser les processus fonctionnels, mais c'est le conducteur qui lance les processus (système antiblocage de sécurité (ABS) par exemple);
- b) Certains systèmes donnent au conducteur, visuellement par exemple, seulement des informations (entre autres sur les dangers et les excès de vitesse), et c'est alors à lui de les exploiter pour conduire le véhicule;
- c) Certains systèmes interviennent dans la conduite, mais le conducteur peut à tout moment exercer une action prévalant sur la leur (il peut même les désactiver dans le cas par exemple du régulateur de vitesse ou du système d'alerte sortie de voie);
- d) Certains systèmes ne peuvent pas être neutralisés, mais une partie d'entre eux n'empêchent pas le conducteur d'exercer une action prévalant sur la leur, en tout cas pas plus que les limites fonctionnelles du moteur (limiteur de vitesse par exemple);
- e) Certains systèmes interviennent réellement et peuvent être considérés comme exerçant une action prévalant sur celle du conducteur (système de contrôle de stabilité (ESC) et antiblocage de sécurité (ABS) par exemple). Ces systèmes ont pour fonction de contrôler le véhicule dans les situations d'urgence dans lesquelles le conducteur n'est plus en mesure de s'acquitter de sa tâche parce qu'il ne pourrait pas agir aussi rapidement et de manière aussi appropriée qu'il le faudrait. Ces systèmes peuvent être acceptés sous réserve que les conditions suivantes soient remplies:
 - i) Ils exercent une action conforme au souhait du conducteur;
 - ii) Ils interviennent en tout dernier recours, lorsque le conducteur n'est plus en mesure de s'acquitter de sa tâche.

6. Dans les cas visés aux alinéas a et b, le conducteur contrôle pleinement le véhicule. Dans les cas visés aux alinéas c et d, le conducteur peut exercer une action prévalant sur celle des systèmes et ceux-ci peuvent être comparés aux limites fonctionnelles du véhicule lui-même; ceux-ci ne portent pas sensiblement atteinte au principe du maintien du contrôle du véhicule par le conducteur. Dans le cas visé à l'alinéa e, certains systèmes peuvent empêcher le conducteur de contrôler son véhicule s'ils sont conçus pour intervenir à un stade trop précoce.

Encadré 1. Systèmes d'assistance à la conduite et contrôle du véhicule par le conducteur (ECE/TRANS/WP1/2010)

Pour notre part, nous considérons trois catégories qui nous semblent plus simples à appréhender, à défaut de disposer d'informations techniques plus précises :

- l'information donnée au conducteur sur une situation particulière, par voie acoustique, visuelle ou haptique, le conducteur conservant totalement la contrôlabilité du véhicule (les illustrations présentées en annexe 7 concernent cette première catégorie) ;
- la même information agrémentée d'un système qui peut, en complément, effectuer une évaluation de la situation et proposer (ou engager) une action que le conducteur pourrait cependant surmonter ;
- l'implantation d'un dispositif qui permet au véhicule de recevoir directement l'alerte et d'exécuter l'action nécessaire sans que le conducteur puisse agir.

On remarque que ces trois solutions sont observables sur le système LAVIA qui propose trois modes plus ou moins intrusifs (v. Ehrlich et al. 2006) :

- un mode informatif par un affichage sur le tableau de bord alertant le conducteur en cas de survitesse,
- un mode actif débrayable qui permet de limiter la vitesse du véhicule en rendant inactive la pédale d'accélérateur dès que la vitesse du véhicule atteint le seuil de la vitesse réglementaire. Mais le conducteur conserve la possibilité d'activer ou pas le système,
- un mode actif non débrayable offrant les mêmes fonctionnalités que le précédent, mais sans la possibilité de mise hors service par le conducteur. A noter quand même l'existence du "kick down" que le conducteur peut toujours activer en dernier recours.

L'intrusion de l'aide dans l'exécution d'une tâche peut être plus ou moins importante, et affecter seulement la décision d'agir, ou soutenir exclusivement l'action, ou encore s'appliquer à ces deux catégories d'activité. Par ailleurs, plusieurs tâches participant à l'activité de conduite peuvent être concernées par un système d'aide.

Finalement, deux grandes catégories de problèmes susceptibles d'interagir sur les questions de responsabilité émergent de ces distinctions. La première porte sur l'information transmise et les modalités de transmission, qu'elle soit destinée à alerter le conducteur ou à activer une aide qui exécutera automatiquement la tâche nécessaire. La seconde concerne la répartition des pouvoirs sur l'activité de conduite entre l'aide et le conducteur, selon le niveau d'automatisation de l'aide et la marge résiduelle d'action laissée au conducteur. C'est la plus importante.

L'information ou l'alerte

Le système LAVIA, par exemple, peut envoyer une alerte de dépassement de la vitesse réglementaire autorisée. Il peut aussi envoyer une alerte en entrée de zone où la limitation de vitesse réglementaire est modifiée. Ce mode de répartition des aides s'appuie sur l'intervention d'un système qui implique le transfert d'information(s) entre le véhicule et l'environnement ou entre véhicules. L'information peut transiter par différents systèmes, comme le signal GPS, la mise en place de PMV d'alerte, etc.

L'information transmise, une information fiable et correctement présentée

Une première contrainte consiste à envoyer une information fiable. La source d'information doit être conforme à la réalité, qu'il s'agisse d'une réalité du terrain (le virage est effectivement dangereux à la vitesse pratiquée par le véhicule) ou d'une réalité réglementaire (la limitation de vitesse est conforme à la réglementation en vigueur, par exemple à l'arrêté municipal sur la portion de route circulée). Ces exigences posent le problème de la fiabilité de la base de données source (informations sur la configuration des lieux, les vitesses réglementaires, etc.). Le LAVIA est particulièrement concerné par cette question.

Le contenu du message et le support adopté pour le présenter sont importants. En outre, pour que la tâche puisse être exécutée, le message doit être visible (ou audible) au bon moment et être "lisibile" (au sens du concept de lisibilité de la route).

La transmission et la réception de l'information, des difficultés liées à la géo localisation, aux interférences et aux perturbations de mises en réseau

Une partie de la transmission des messages pose la question des risques liés à la compatibilité électromagnétique. Une directive traite de la question des problèmes technologiques liés à la compatibilité entre les objets (directive 72-245 du 20 juin 1972 modifiée concernant les parasites radioélectriques (compatibilité électromagnétique) produits par les véhicules à moteur). Celle de l'impact sur la santé de l'être humain devra être clairement posée. Certes la directive de 1972 comporte de exigences "*concernant*

l'immunité aux perturbations rayonnées et conduites pour les fonctions liées à la commande directe du véhicule, à la protection du conducteur, des passagers et des autres usagers de la route, ainsi qu'aux perturbations susceptibles de gêner le conducteur ou d'autres usagers de la route" mais celles-ci ne concernent pas la protection de la santé⁷. Nous ne disposons pas d'éléments nous permettant d'aborder ce point. Une recherche concernant l'impact de la téléphonie mobile a fait état, en l'état actuel des connaissances scientifiques, d'une impossibilité de prendre position du point de vue de l'impact sur la santé (recherche dite "interphone", publiée en mai 2010). En l'absence de travaux scientifiques portant directement sur les effets sur la santé de la multiplication des interférences des ondes liées au déploiement des STI, les producteurs et les représentants des pouvoirs publics ne sont pas à l'abri de procès comme ceux de l'amiante, la maladie de creutzfeld-jacob ou l'hormone de croissance, etc., dans un avenir certes plutôt lointain. Nous verrons que le fait de ne pas s'être renseigné correctement sur le risque pourrait leur être reproché.

Par ailleurs, la transmission des messages peut se heurter à des interférences et à des ruptures de réseau, ce qui pose ici aussi la question de la fiabilité, non pas du message, mais du système. Par exemple, la permanence de la liaison entre l'infrastructure et le véhicule doit être assurée. D'autres problèmes peuvent aussi être évoqués comme celui de la géo localisation, abordé en 3^{ème} partie.

Traiter des aspects juridiques de ces questions implique une collaboration étroite et ciblée avec les équipes traitant des aspects technologiques ou des aspects médicaux inhérents à l'usage des systèmes, ce qui n'a pas été le cas dans la démarche d'AJAR, qui se veut plus généraliste et qui, d'autre part, a démarré après la fin du projet LAVIA, alors que les chercheurs étaient déjà engagés sur d'autres travaux. De plus, cette question concerne la plupart des STI. En conséquence, nous ne pouvons que recommander le lancement d'un débat scientifique sur le sujet, en particulier à propos de l'impact sur la santé.

L'exécution des tâches

L'information ou l'alerte peut être accompagnée d'une action du système : soit cette action est maîtrisable par le conducteur, qui peut reprendre la main sur le système ; soit l'action n'est pas maîtrisable par le conducteur et le système conserve la main pour agir, notamment en situation d'urgence.

Le plus souvent, les systèmes font appel à plusieurs types d'aides dont l'action se conjugue ou se superpose. Différentes tâches, sont ainsi susceptibles d'être soutenues ou exécutées par le système. L'impact spécifique de chacune de ces catégories d'aides sur les responsabilités n'est pas directement traité dans ce rapport, celui-ci dressant plutôt le cadre juridique général, mais ce bref tableau pourrait être repris ultérieurement⁸. Le § suivant en dresse une liste générale.

1.2.2.- Les activités susceptibles d'être soutenues par le système

Il s'agit ici de décrire les fonctions des systèmes, selon qu'ils envoient simplement une alerte ou qu'ils interviennent plus directement dans l'activité de conduite, soit en complétant l'action du conducteur (par exemple certaines assistance au freinage) soit en prenant la main sans permettre au conducteur d'agir (par exemple, redressement automatique de trajectoire).

⁷ Dans le cadre de la simplification des procédures de réglementation communautaire concernant les spécifications techniques des véhicules, la directive a été abrogée par le Règlement du 13 juillet 2009. Les exigences sont intégrées dans le Règlement (art. 5 §2g) et ses mesures d'applications.

⁸ Concrètement, un état plus complet avait été établi dans la perspective du projet LEGAS.

L'information sur l'environnement routier

Ces systèmes interviennent en amont du problème, pendant la situation de conduite. Ils informent le conducteur sur ce qu'il va rencontrer, éventuellement sur ce qui pourrait provoquer une situation de rupture.

Parmi ces systèmes, la navigation peut être intégrée au véhicule par le constructeur ou provenir de dispositifs commercialisés de manière indépendante et introduite volontairement par l'utilisateur dans le véhicule. Certains sont simplement indicatifs du cheminement, d'autres fournissent au conducteur des informations utiles pour le prévenir d'un danger à venir (par exemple, travaux en cours, approche d'une intersection ou d'un virage dangereux, modification de la limitation de vitesse). Le cas échéant, ces aides peuvent être complétées par une aide active à l'affrontement de la situation (par exemple l'ESP, l'ABS).

D'autres types de systèmes d'information sur l'environnement routier ont particulièrement été étudiés dans les programmes SARI (France) et SafeMap (Allemagne). Ces programmes étudient la possibilité d'implanter des systèmes informant le conducteur de certains dangers présentés par l'environnement routier. Tous n'impliquent pas nécessairement un "dialogue" entre l'infrastructure et le véhicule issu de l'usage de TIC. Parmi les propositions faites par le programme SARI, traitées sous l'angle des aspects juridiques, la fourniture d'information est fondée sur la mise en place de panneaux à messages variables (PMV) impliquant l'utilisation de technologies nouvelles associant parfois un dispositif de localisation. Cette problématique ayant été prise en charge par les chercheurs du programme SARI, nous n'y reviendrons pas ici. D'autant que le WP1 réfléchit à ces questions et a mandaté un groupe de travail concernant les PMV (v. plus loin, chap.5).

Mais ceci pose des problèmes communs à notre thématique (information sur la vitesse excessive eu égard au risque à venir, mode de transmission de l'information nécessaire à l'activation de l'aide, respect de la vie privée dans le cadre d'une géo localisation, etc.).

Le contrôle des tâches nécessaires à l'accomplissement de l'activité de conduite

Certaines aides doivent guider le conducteur dans l'exécution d'une ou plusieurs tâches spécifiques de conduite. D'autres peuvent se substituer totalement à lui (accélération, freinage, contrôle de trajectoire, de direction). Elles interviennent souvent en situation dégradée ou d'urgence inhérente à l'environnement de conduite. Parmi ces aides actives, certaines permettent au véhicule de conserver le contrôle de la trajectoire, contrôle longitudinal ou contrôle latéral. D'autres permettent de contrôler la vitesse. Certaines aides associent plusieurs fonctions.

Le contrôle de la trajectoire

Les aides au contrôle longitudinal sont capables de détecter des obstacles mobiles ou immobiles sur la chaussée (détection d'objets, d'animaux ou d'usagers ; détection de l'approche d'un véhicule amont dans le sens de circulation). Il s'agit soit de permettre le respect de la distance de sécurité, réglementaire ou pas, avec le véhicule précédant, en situation de conduite normale ou en situation de conduite dégradée (embouteillage, survenance d'une rupture brutale de la situation de conduite). Certaines aides sont assorties de systèmes de freinage pour éviter la collision.

Les aides au contrôle latéral doivent aider le conducteur à respecter l'obligation de conduite à droite de la chaussée en situation normale (par exemple évitement des abords de chaussée en raison d'une situation de fatigue), lui permettre d'éviter des dérapages dans les courbes (aides au maintien de la trajectoire) ou l'aider à changer de voie de circulation (assistance au changement de voie). Ainsi, par exemple, l'ESP est un dispositif de contrôle latéral de trajectoire commercialisé depuis déjà de nombreuses années, dont l'intégration obligatoire a récemment été prévue par la réglementation communautaire, selon un calendrier prévu par le texte (Règlement du 13 juillet 2009).

Gestion de la vitesse, détection d'obstacles et aides au freinage

D'autres systèmes vont permettre une gestion intelligente de la vitesse. Les dispositifs destinés à aider le conducteur à respecter la vitesse réglementaire ou la vitesse raisonnablement supportée par le type de trafic ou la configuration de l'infrastructure peuvent être implantés dans le véhicule (limiteur, régulateur) sans interaction avec l'infrastructure, ou avec ce type d'interaction (comme le LAVIA).

Certains peuvent combiner plusieurs tâches, par exemple ils peuvent être associés à des systèmes de détection d'obstacle et d'assistance au freinage. Ainsi, le système ACC (Advanced Cruise Control ou régulateur de vitesse adaptatif) combine les tâches d'un régulateur de vitesse avec une fonction de détection d'obstacle et d'un réajustement automatique de la distance de sécurité).

*

On pourrait aussi distinguer les cas où l'aide permet de détecter un problème que le conducteur pourrait détecter lui-même, dans une situation de conduite au cours de laquelle il manifeste l'attention qu'on peut raisonnablement attendre de sa part, des cas où l'aide permet de détecter un problème que le conducteur moyen mais normalement attentif n'est pas en mesure de détecter (par exemple détection d'un objet ou d'un usager la nuit ou dans le brouillard à l'aide de caméra infra rouge) ou que le conducteur en état de dégradation anormale (fatigue, vieillissement, sous influence de l'alcool, de stupéfiant ou de médicaments) n'est pas en mesure de détecter.

Face à cette diversité, il est impossible dans le contexte de cette recherche d'appréhender individuellement tous les problèmes juridiques posés par chacune de ces aides. Nous dressons plutôt le cadre juridique qui serait commun à tous les systèmes, dans lequel il sera nécessaire de puiser pour développer des cahiers des charges plus précis selon les fonctionnalités et les capacités de chaque système. A cet effet, nous recommandons l'association d'un juriste au développement d'un projet, dès sa conception, et son implication directe dans le projet avec les autres chercheurs.

Question de recherche. L'échec de l'aide et l'accident, quel impact de la contribution de l'aide sur la détermination des responsabilités?

L'aide doit agir au bon moment et de manière adéquate, sans perturber l'activité de conduite. Dans le cas des alertes, elle doit fournir une information fiable, précise, délivrée au bon moment pour prévenir le risque et suggérer un comportement adapté, c'est-à-dire notamment une action qui puisse être mise en œuvre de manière adéquate. Elle ne doit pas produire une situation mettant le conducteur en difficulté et encore moins produire une situation plus risquée que celle qu'elle est supposée prévenir.

L'accident de la route est le plus souvent source de dommages. Si beaucoup sont d'ordre matériel, l'accident reste une cause importante de blessures et de décès. C'est alors qu'intervient la nécessité de mobiliser des responsabilités pour répondre de ces dommages. La prise en main totale, et même partielle de l'aide, dans l'exécution d'une tâche, interroge sur l'imputation des responsabilités en cas d'échec dans la mise en œuvre du système. En effet, l'aide confronte le conducteur à un nouveau contexte de conduite. Cette situation nouvelle est de plus en plus prise en compte dans les recherches en sécurité routière, mais aussi par les pouvoirs publics et les diverses instances européennes qui débattent sur les perspectives de déploiement des systèmes de transport intelligents. Depuis la fin de l'année 2008, après le lancement du plan STI par la Commission, les interrogations sur les aspects juridiques prennent de plus en plus de visibilité. C'est pourquoi les analyses du droit interne auxquelles nous avons procédé sont complétées par celles du droit supra national applicable à la matière.

La situation est extrêmement complexe, les responsabilités sont d'ordre multiples et de sources variées. C'est pourquoi le chapitre suivant dresse un bref tableau des outils utilisés, parmi lesquelles les principales sources juridiques.

Chapitre 2.- Outils et méthodes

"L'accident constituant un phénomène complexe qui fait intervenir de nombreux paramètres fortement imbriqués, l'analyse détaillée de leur occurrence vise, d'une part à décomposer les séquences spatio-temporelles qui l'ont amené et à identifier, d'autre part, les fonctions défaillantes du système homme-véhicule-environnement qui en sont à l'origine".

Van Elslande et Malaterre, *Chercher l'erreur dans l'accident*, dans *l'Erreur humaine, question de points de vue ?* Ed. Octares, 1996

La méthodologie employée s'appuie sur les analyses traditionnelles du droit et sur la confrontation des mécanismes de mise en œuvre des responsabilités avec les méthodes de la recherche en accidentologie.

La jurisprudence est donc analysée manière classique, mais avec une lecture des événements fondée sur le découpage en phase du processus accidentel utilisé par les chercheurs du département Mécanismes d'Accidents de l'INRETS qui sera décrit plus bas. Nous avons également travaillé sur les rapports du projet européen RESPONSE et sur un rapport du projet SafeMap dont nous avons extrait les scénarios et une classification des aides (v. rapport intermédiaire, Guilbot, 2009). A partir de ces outils, afin de recentrer notre problématique sur les systèmes de gestion de la vitesse, nous avons construit des illustrations plus orientées sur ces systèmes. Les analyses sont appuyées sur le droit positif, en particulier sur la jurisprudence susceptible de nous éclairer de manière prospective au regard de notre problématique. En effet, les contentieux publiés concernant l'implication d'une aide dans un accident sont encore rares. L'objectif de la recherche étant bien d'anticiper les risques juridiques inhérents au développement de ces systèmes. Le cadre théorique est décrit dans les chapitres suivants et les analyses de quelques illustrations figurent en annexe 7.

2.1.- Les analyses juridiques traditionnelles

Les analyses traditionnelles du droit réalisées pour cette recherche articulent un bilan des sources législatives et réglementaires, en droit interne comme en droit "supranational", de la jurisprudence, ainsi que les travaux préparatoires de la législation en droit interne et en droit communautaire applicables à la matière. A cet égard, les travaux préparatoires concernant le plan d'action "systèmes de transport intelligents" lancé en 2008 par la Commission sont riches d'enseignements nous aidant à mieux comprendre certaines des difficultés rencontrées pour déployer les systèmes d'aide à la conduite. L'importance du cadre juridique communautaire n'est pas à démontrer en ce qui concerne la réglementation technique des véhicules.

L'approche adoptée est transversale car, après un accident, différents champs du droit sont mobilisables (droit civil, droit pénal, droit administratif). Le droit du travail n'est pas pris en compte dans cette recherche, mais bien évidemment, il aurait sa place dans le contexte global de la problématique.

2.1.1.- Le droit supra national, une source incontournable dans le domaine de la circulation routière, des véhicules et des aides à la conduite

La circulation routière et le véhicule automobile sont largement cernés par l'ordre juridique supra national. L'harmonisation de la réglementation de la circulation et de la signalisation routière relève, pour les pays les ayant ratifiées, de deux Conventions signées à Vienne en 1968 et complétées par des Accords européens en 1971. La réglementation technique des véhicules est soumise à une harmonisation mondiale et, en Europe, le véhicule en tant que véhicule mais aussi en tant que produit, doit répondre aux exigences de la réglementation communautaire pour assurer la sécurité des usagers et des consommateurs. Enfin, certains éléments de l'infrastructure, en tant qu'ils constituent des équipements routiers, sont parfois contraints au respect de règles issues du droit communautaire. Nous ne présentons dans ce chapitre que les lignes générales des textes, des précisions seront apportées au fil du rapport. Ceci présente le risque de redondance, mais la matière est particulièrement complexe. Nous avons donc fait ce choix de présenter au préalable les généralités, afin de mieux les préciser au moment opportun.

La circulation routière et la réglementation internationale

Le 8 novembre 1968 était signée à Vienne une convention sur la circulation routière, entrée en vigueur en 1977. Cette convention fait suite à des textes internationaux publiés dans la première partie du 20^{ème} siècle pour répondre au développement de l'automobile et à la nécessité de donner un cadre juridique à la circulation internationale.

Bref historique

En 1909, une convention internationale, signée à Paris entre 16 pays, précisait les premières règles relatives à la circulation internationale des automobiles. En 1926 une nouvelle convention, elle aussi signée à Paris, est substituée à la précédente pour les pays l'ayant ratifiée. Ces deux conventions imposaient aux conducteurs en circulation internationale le respect des lois et règlements relatifs à la circulation sur les voies publiques en vigueur dans les pays sur le territoire desquels ils circulent (art. 9, convention de 1909 ; art. 8, convention de 1926). En 1949, une convention sur la circulation routière, de portée plus large, est signée à Genève sous l'égide des Nations-Unies. Considérée par certains, après son entrée en vigueur en 1952, comme un "véritable code de la route international"⁹, elle développait des règles de circulation routière ainsi que des dispositions relatives aux conditions techniques d'équipement des automobiles et des remorques en circulation internationale. Ces trois premières conventions internationales comportaient des dispositions plutôt générales concernant les conditions à remplir par les automobiles et par les conducteurs pour être admis en circulation internationale.

Convention de Vienne sur la circulation routière

Cette convention fixe les règles applicables à la circulation des véhicules (place sur la chaussée, dépassement, circulation en files, croisement, vitesse et distance entre véhicules, prescriptions générales pour les manoeuvres, le changement de direction, la circulation en intersection et l'obligation de céder le passage etc.). Elle prévoit aussi les conditions à remplir par les véhicules pour être admis en circulation internationale (immatriculation, prescriptions techniques, conditions particulières pour les cycles et cyclomoteurs, etc.) et des exigences relatives aux conducteurs (notamment celles concernant le droit de conduire en circulation internationale).

Deux articles sont notamment à considérer, l'article 8 qui impose la présence d'un conducteur à bord d'un véhicule en mouvement et la contrôlabilité du véhicule par le conducteur à tout moment, l'article 13 qui exige du conducteur la maîtrise du véhicule en toutes circonstances (v. encadré 2 et 3).

⁹ Circulaire du 12 mai 1953 relative à l'application de la convention du 19 septembre 1949, en France.

Tout véhicule en mouvement ou tout ensemble de véhicules en mouvement doit avoir un conducteur (al.1)
 Tout conducteur doit constamment avoir le contrôle de son véhicule. (v. aussi point 7 de l'annexe à l'Accord européen de 1971) (al. 5)

Encadré 2. Convention de Vienne sur la circulation routière, article 8 (extraits)

Tout conducteur de véhicule doit rester, en toutes circonstances, maître de son véhicule, de façon à pouvoir se conformer aux exigences de la prudence et à être constamment en mesure d'effectuer toutes les manœuvres qui lui incombent. Il doit, en réglant la vitesse de son véhicule, tenir constamment compte des circonstances, notamment de la disposition des lieux, de l'état de la route, de l'état et du chargement de son véhicule, des conditions atmosphériques et de l'intensité de la circulation, de manière à pouvoir arrêter son véhicule dans les limites de son champ de visibilité vers l'avant ainsi que devant tout obstacle prévisible. Il doit ralentir et au besoin s'arrêter toutes les fois que les circonstances l'exigent, notamment lorsque la visibilité n'est pas bonne (v. également point 12 de l'annexe à l'Accord européen).

Encadré 3. Convention de Vienne sur la circulation routière, article 13 (extrait)

Un siècle après la première convention internationale sur la circulation routière, le développement des aides à la conduite, avec le transfert de certaines tâches du conducteur au système et la nécessité de prendre en compte les nouveaux modes d'interaction entre l'homme et la machine, impose une réflexion sur les concepts juridiques de conducteur, de commande et de contrôlabilité du véhicule.

La réglementation technique des véhicules

Le véhicule est un bien meuble par nature. Plus précisément, c'est un bien meuble qui ne peut se mouvoir ou changer de place que par l'effet d'une force étrangère (c. civil, art.528). Il est aussi un produit de consommation courante composé d'une diversité de composants, de systèmes, d'entités techniques (v. définitions, annexe 2) et, compte tenu de sa dangerosité potentielle, il doit répondre à des règles de sécurité pour protéger les usagers (conducteur, passager et tout autre usager de la voie ouverte à la circulation), lesquels sont aussi -pour certains d'entre eux- des consommateurs (par exemple le propriétaire du véhicule, acquéreur du produit). De plus, l'entretien et la réparation du véhicule font appel à des services qui doivent être effectués par des personnes qualifiées, formées aux nouvelles technologies. Enfin, le secteur automobile est fortement concurrentiel à l'échelle mondiale. Si l'on ajoute à ce contexte le principe de libre circulation des marchandises sur le territoire de l'Union Européenne, il n'est guère surprenant que le véhicule et ses équipements soient particulièrement encadrés par le droit, spécialement par le droit communautaire.

L'harmonisation mondiale de la réglementation technique des véhicules

En 1958, prenant acte du développement de l'industrie automobile à l'issue de la seconde guerre mondiale mais aussi de la diversité des normes de construction faisant obstacle à l'importation des véhicules, les Etats fondateurs de la CEE ont conclu un accord international pour mettre au point des règles communes relatives aux composants des véhicules à moteur, le dispositif était assorti du principe de reconnaissance mutuelle des marques de réception nationale. Cet accord a été pris dans le cadre des Nations-Unies (commission économique pour l'Europe, CEE-ONU), sous l'impulsion d'un groupe de travail, le WP29, créé en 1953 et basé à Genève. Il s'agit d'un pôle de discussion, de négociation, entre représentants des Etats, des industriels et des usagers. Toutefois, les organisations non gouvernementales ne participent au groupe qu'à titre consultatif (parmi elles figurent l'organisation internationale des constructeurs d'automobiles -qui regroupe des associations nationales de constructeurs-, l'organisation internationale des unions de consommateurs, le Comité européen des assurances, l'ISO).

Entré en vigueur le 20 juin 1959, l'accord a permis d'adopter des prescriptions techniques uniformes applicables aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montées sur un véhicule à moteur. Il prévoit également les conditions de la reconnaissance réciproque des homologations entre les parties contractantes. Il vise à mettre en place une réglementation technique harmonisée, portant entre autres sur la sécurité et sur la protection de l'environnement. Il a aussi une vocation commerciale en permettant de supprimer les entraves techniques aux échanges. Initialement limité aux pays européens, il a été ouvert à

la signature des autres membres des Nations-Unies et à la Communauté européenne en 1995. Cette dernière est ainsi devenue partie contractante le 24 mars 1998 par une décision de 1997 (décision 97/836 du Conseil, 27 novembre 1997)¹⁰. L'accord permet à une partie contractante d'accorder une homologation sur la base d'un règlement CEE-ONU qu'elle a adopté. De nombreux règlements techniques CEE-ONU sont annexés à l'accord de Genève.

En 1998, un autre accord a été établi impliquant les Etats-Unis. Dénommé "accord parallèle", il est entré en vigueur le 25 août 2000 (décision 2000/1245/CE du Conseil, 31 janvier 2000). Il a pour objectifs d'une part d'harmoniser les règlements et normes existants, d'autre part de participer à l'élaboration des Règlements techniques mondiaux. Pour l'Europe, c'est la Commission qui agit au nom de la Communauté. Contrairement à l'accord de 1958, l'accord de 1998 ne comporte que des prescriptions techniques et ne prévoit pas de procédure administrative relative à l'homologation par type, à la reconnaissance mutuelle entre parties contractantes et à la conformité de la production. Il ne comportait que 5 Règlements techniques mondiaux en 2007.

C'est dans ce contexte élargi que le WP29 est devenu le Forum mondial pour l'harmonisation des réglementations des véhicules (120^{ème} session, 7-11 mars 2000, livre bleu, 2002). Le WP29 administre les accords de 1958 et de 1998 ainsi qu'un accord de 1997 relatif au contrôle technique. Plusieurs groupes de travail oeuvrent dans des domaines de compétences spécifiques, parmi lesquels le GRSG (dispositions générales de sécurité) et le GRSP (sécurité passive).

Un autre groupe, le WPI (groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières) s'intéresse plus spécifiquement à la sécurité et la circulation routières. Ses membres s'interrogent depuis quelques années sur la conformité de l'évolution de la réglementation technique des véhicules aux dispositions de la convention de Vienne sur la circulation routière précitée (art. 8 et 13) en raison des progrès technologiques permettant de confier des tâches de conduite à des systèmes.

Un domaine couvert par la primauté du droit communautaire sur le droit interne

C'est la réception des véhicules qui permet aux autorités compétentes d'un Etat d'attester de la conformité des véhicules, des systèmes et des différents composants qu'ils comportent, à la réglementation nationale ou à la réglementation communautaire. La réception permet de s'assurer de la conformité des véhicules neufs, mais aussi de véhicules modifiés, reconstruits y compris des véhicules importés. Le dispositif de réception communautaire est basé sur un ensemble de réglementations (directives, Règlements) dont l'application est obligatoire dans tous les Etats membres, bien que la technique juridique pour leur mise en œuvre soit différente, puisque seul le Règlement est d'application directe alors que la directive doit être transposée (à peine de sanction pour l'Etat membre à défaut de transposition).

Ce dispositif repose sur une directive cadre du 5 septembre 2007 qui remplace, depuis le 29 avril 2009, la directive du 6 février 1970, et sur une multitude de directives techniques particulières concernant différents éléments du véhicule (freinage, dispositifs de direction, aménagement intérieur portant sur l'identification des commandes, des témoins et indicateurs, etc.) ou fixant d'autres contraintes (comme le contrôle technique). Cet ensemble est en cours de refonte, notamment de modifications formelles (v. plus loin, chapitre 5). Cette directive cadre prescrit des obligations générales pour garantir la sécurité. Ces obligations s'articulent avec celles imposées au titre des dispositions communautaires relatives à la sécurité générale des produits (v. plus bas). Elle impose un cadre communautaire refondu et harmonisé portant sur les dispositions administratives et les exigences techniques à caractère général pour la réception des véhicules destinés à circuler sur la route ainsi que pour celle des systèmes, des composants

¹⁰ En 2002, 33 pays européens étaient parties contractantes à l'accord ainsi que le Japon, l'Australie, l'Afrique du Sud et la Nouvelle-Zélande (source : livre bleu, 2002).

et des entités techniques conçus et construits pour ces véhicules¹¹. Elle prévoit également des dispositions concernant la vente et la mise en service des pièces et équipements destinés à ces véhicules, réceptionnés en conformité avec les prescriptions qu'elle impose (art. 1^{er}). La directive est fondée sur le principe de l'harmonisation totale, ce qui exclut la possibilité pour un Etat membre d'introduire des dispositions différentes de celles requises par la réglementation communautaire. A terme, il n'y aura plus de réception nationale quelle que soit la catégorie de véhicule : la réception par un Etat membre permettra l'immatriculation d'un véhicule de chaque type réceptionné dans tous les pays de l'Union Européenne. Seule la procédure de réception communautaire restera en vigueur.

Les réglementations techniques visent à assurer la meilleure sécurité possible pour tous les usagers de la route et imposent des protections contre certaines nuisances (bruit, autres pollutions : on note en particulier ces dernières années une forte poussée des contraintes pour mieux lutter contre les émissions polluantes et le réchauffement climatique). La procédure a été décrite dans le rapport intermédiaire (Guilbot, 2009). L'annexe 5 fournit les références de la directive, la liste de ses annexes et des textes l'ayant modifiée depuis 2007.

La réception communautaire prend en compte les homologations accordées en application des règlements internationaux auxquels la Communauté a adhéré dans le cadre de l'accord de Genève de 1958. Le droit va aujourd'hui encore plus loin puisque nous sommes actuellement dans un processus d'intégration de l'harmonisation mondiale dans la réglementation communautaire.

L'intégration de l'harmonisation mondiale dans la réglementation communautaire

Dans le mouvement législatif en cours (notamment la mise en oeuvre de la directive 2007/46 précitée), les institutions européennes proposent une refonte de la réglementation communautaire pour regrouper les textes afin de mieux prendre en compte l'harmonisation mondiale de la réglementation technique automobile. Le Parlement européen a autorisé la référence aux normes ou Règlements internationaux sans leur reproduction dans le droit communautaire. Il s'aligne ainsi sur les propositions du groupe à haut niveau *Cars21* qui recommandait le remplacement de 38 directives par des règlements CEE-ONU (v. la liste en annexe 2 de la Communication COM(2007)22) (PE, mai 2007). La directive cadre précise les conditions permettant de remplacer les réceptions partielles prévues par les directives techniques par l'homologation accordée en application de l'accord de Genève de 1958. Depuis notre rapport intermédiaire de 2009, la procédure d'intégration a été poursuivie (sur l'ensemble de cette procédure, v. la directive 2007/46, spéc. considérants 11 et art. 34 ainsi que l'annexe IV, partie II modifiée par le Règlement 1060/2008 du 7 octobre 2008 ; le Règlement 661/2009 du 13 juillet 2009 et la proposition de décision COM(2010)310 du 15 juin 2010).

Cependant, dans sa position sur les travaux du groupe *Cars21*, la Commission, bien qu'approuvant le souci de simplification préconisé, souligne la nécessité pour la Communauté européenne de conserver son pouvoir de légiférer indépendamment du système CEE-ONU. Dans son rapport sur la communication de la Commission, prenant position sur les travaux du groupe *Cars21*, la commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie du Parlement européen propose une résolution rappelant notamment l'importance de la procédure de réception communautaire et l'intérêt pour les Etats membres de la coordination de la réglementation dans le secteur automobile. Elle approuve le remplacement des 38 directives par des règlements CEE-ONU mais rappelle que "*le Parlement se réserve le droit de demander des mesures législatives indépendamment du système CEE-ONU*" (commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie, 4 décembre 2007, 2007/2120 (INI)). Le Parlement se montre soucieux du respect du cadre et des procédures communautaires et, en admettant l'intérêt de l'internationalisation des prescriptions, c'est l'internationalisation du cadre communautaire qu'il propose : "*Votre rapporteur demande à la*

¹¹ sous réserve des exceptions visées par son article 2, comme par exemple certains quadricycles à moteur, dont la réception relève de l'application de la directive 2002/24 du 18 mars 2002 applicable aux véhicules motorisés à deux ou trois roues.

Commission de s'attacher à faire reconnaître les normes européennes au niveau international, notamment dans le secteur des véhicules haut de gamme" (exposé des motifs).

Les équipements routiers

La réglementation technique des équipements routiers qui pourra intéresser notre problématique est visée par une convention sur la signalisation routière, signée à Vienne en 1968, et par l'application d'une directive de 1988 relative aux produits de constructions à certains équipements routiers.

La convention de Vienne sur la signalisation routière

Le 8 novembre 1968 était signée à Vienne une seconde convention pour harmoniser la réglementation internationale de la signalisation routière. Cette convention pose des principes généraux pour uniformiser au mieux la signalisation à l'échelle mondiale, au moins dans les pays signataires l'ayant ratifiée (principes généraux, forme et contenu des panneaux et des marquages routiers). Elle prévoit en particulier la définition, la classification et les caractéristiques physiques des panneaux routiers, les signaux lumineux, les marques routières ainsi que des règles d'implantation des panneaux. L'harmonisation n'est pas totale, mais la convention permet malgré tout une meilleure compréhension de la signalisation pour les automobilistes en circulation internationale.

La France prend en compte ces éléments dans son droit interne.

L'application de la directive produits de construction à certains équipements routiers

Un décret du 10 octobre 2002 rend applicables à certains équipements routiers ayant une incidence sur la sécurité des usagers de la route les dispositions de la directive du 21 décembre 1988 relative aux produits de construction, et impose le marquage CE à ces équipements. Le décret de 2002 s'appuie sur le décret du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction pour fixer le régime de l'évaluation et de l'attestation de conformité ainsi que les règles de mise en service des équipements soumis au marquage CE. Les équipements routiers concernés par ces dispositions sont fixés par arrêtés (par exemple arrêté du 27 janvier 2006 portant application aux panneaux à messages variables du décret du 8 juillet 1992 et arrêté du 28 juin 2006 relatif aux performances et aux règles de mise en service des panneaux de signalisation à messages variables soumis à l'obligation de marquage CE).

Dans ce contexte, les équipements routiers sont classés en deux catégories répondant à des exigences réglementaires différentes, selon qu'il sont soumis ou pas au marquage CE. Compte tenu des contraintes des conditions d'homologation préexistantes en France, il convenait de faire en sorte que la transposition de la directive ne conduise pas à négliger la sécurité des équipements entrant dans son champ d'application. En France, les procédures d'attestation de conformité des équipements routiers sont très réglementées. Le marquage CE atteste de la conformité aux "exigences essentielles" imposées par le droit communautaire, en matière de santé, de sécurité et de protection de l'environnement. Il permet aux produits de circuler librement dans l'Espace Economique Européen (Union Européenne ainsi que Islande, Liechtenstein et Norvège). Mais les dispositions du droit interne vont souvent au-delà de ces obligations générales (CVR, art. R.119-1 et s.).

La sécurité générale des produits

Une obligation de sécurité à la charge des professionnels a été intégrée dans le code de la consommation par une loi du 21 juillet 1983. La Communauté européenne s'est ensuite saisie de cette question avec deux directives : la directive 85/374/CEE du 25 juillet 1985 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux et la directive 2001/95/CE du 3 décembre 2001 concernant la sécurité générale des produits.

La directive de 1985 institue une responsabilité sans faute à la charge des professionnels. Plus précisément ce sont les producteurs, c'est-à-dire les fabricants du produit fini, de la partie composante et de la matière première, qui peuvent voir leur responsabilité civile engagée pour avoir mis en circulation un produit n'offrant pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre. Cette directive a été transposée en droit interne par la loi du 19 mai 1998 (c. civil, art. 1386-1 et s.). Cette transposition tardive tient aux longs débats qui se sont tenus en France au sujet de l'institution d'un caractère exonératoire au "risque de développement". Cette possibilité d'exonération était l'une des options laissées à la discrétion des Etats membres. Un compromis entre les intérêts des consommateurs et des professionnels a permis de clore les débats. En France, le caractère exonératoire octroyé au risque de développement a été pallié par la possibilité pour les victimes d'agir sur le terrain d'un autre régime de responsabilité civile que la responsabilité du fait des produits défectueux.

Comme la directive de 1985, celle de 2001 dispose que les produits doivent présenter la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre. Elle a été transposée en droit interne en 2004 (ordonnance du 9 juillet) et intégrée dans le code de la consommation. Ainsi, de nouvelles obligations se trouvent à la charge des professionnels responsables de la mise sur le marché. Il s'agit de l'obligation d'information, de suivi et de signalement des risques. Néanmoins, le législateur français n'a pas transposé l'article 3 de la directive qui dispose qu'un produit est présumé sûr dès lors qu'il est conforme à une norme européenne dont la référence est publiée au JOUE. Enfin, en principe, l'application de cette directive n'est pas nécessaire lorsque le produit relève d'une directive particulière. En conséquence, elle s'appliquera "par défaut" aux véhicules pour les aspects non couverts par la directive de 2007.

Ainsi, le code de la consommation et le code civil utilisent un concept commun à propos des dommages causés par un produit défectueux : celui de sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre. Cette cohérence s'explique par la complémentarité de ces codes. En effet, si le code de la consommation vise la prévention des dommages causés par un produit défectueux, le code civil traite de la réparation des dommages causés ce type de produit (Ghestin, 1986). Cette cohérence trouve sa source dans la Convention européenne du 27 janvier 1977 sur la responsabilité du fait des produits en cas de lésions corporels ou de décès, qui se réfère elle aussi à cette formule.

L'application de ces textes sur la sécurité générale des produits et sur la responsabilité du fait du produit défectueux, fondée sur une responsabilité sans faute des producteurs de produits nouveaux, est tout à fait adaptée aux produits innovants que sont les aides à la conduite. Ils ont tous les deux été transposés en droit interne, dont l'analyse est requise, d'autant que le droit de la circulation routière présente certaines particularités. Nous développerons plus loin les conditions de mise en œuvre de ces dispositions.

2.1.2.- Le droit interne, une analyse nécessaire

Malgré un impact fort du droit supra national dans le champ de la sécurité et de la circulation routières, le droit interne n'en demeure pas moins important, d'autant que le droit français présente des particularités. L'analyse des textes et de la jurisprudence est donc indispensable.

Le droit de la route et de la circulation routière, un droit spécial ?

Le droit applicable aux accidents de la circulation présente des spécificités en matière de responsabilités juridiques, en particulier :

- un droit pénal particulièrement strict dans ses dispositions applicables au conducteur d'un véhicule à moteur (v. Couvrat et Massé 1989 ; Guilbot et al. 1998) ;
- en matière civile, la mise en œuvre d'une procédure d'indemnisation des victimes fondée sur l'implication du véhicule, sans recherche de faute, en application de la loi du 5 juillet 1985 (ce qui n'exclut pas des recours en "second niveau", pour l'imputation finale de l'indemnisation) ;

- la mise en œuvre de la responsabilité de l'administration sur la base de la théorie du défaut d'entretien normal de la voirie. Le conducteur en tant qu'usager de la voie publique pourra rechercher cette responsabilité (par exemple en cas de problème lié à la signalisation).

Le code de la route constitue une base commune comme code de conduite pour analyser les comportements attendus du conducteur et du véhicule, le code de la voirie routière contient des dispositions importantes relatives à la sécurité des équipements routiers.

Ainsi, au delà du droit commun applicable à la matière, l'analyse doit aussi tenir compte de l'articulation de ces régimes spécifiques.

Le contrôle pénal de la circulation routière

Alors que les dommages mortels ou corporels sont qualifiés d'atteintes involontaires à la vie ou à l'intégrité physique par le code pénal, une observation s'impose : ce qui est involontaire dans ces infractions, c'est le résultat (décès, blessures). Ni le conducteur, ni l'une des personnes impliquées dans la gestion du risque routier (qu'il s'agisse d'un maire, d'un agent public, d'un constructeur automobile, etc.) n'a souhaité provoquer les dommages. L'un ou l'autre a néanmoins pu commettre des erreurs, des fautes punissables en tant qu'éléments des infractions involontaires constatées après l'accident.

Ils peuvent invoquer le bénéfice des lois du 13 mai 1996 et du 10 juillet 2000 qui permettent au juge d'apprécier finement les responsabilités pénales dans le contentieux des infractions non intentionnelles. La loi de 1996 lui impose de prendre formellement en compte le contexte dans lequel s'inscrit l'activité des intéressés (nature des missions ou des fonctions, des compétences, compte tenu des pouvoirs et des moyens dont ils disposaient). La loi de 2000 offre un "droit à l'erreur" aux personnes physiques dont l'action a créé ou a contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage ou qui n'ont pas pris les mesures permettant de l'éviter.

Le conducteur est le plus souvent considéré comme auteur direct, et confronté à de fortes contraintes pénales (v. chapitre 3). A l'inverse, les personnes physiques "auteurs indirects" répondant aux critères de la loi de 2000 ne sont plus exposées au risque pénal pour des fautes simples d'imprudence ou de négligence. De prime abord, cette dépenalisation partielle semble exclure l'établissement d'autres responsabilités que celle du conducteur. Mais des fautes graves peuvent être reprochées à ces personnes physiques, qu'il s'agisse d'une violation "*manifestement délibérée d'une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement*" ou bien d'une "*faute caractérisée et qui exposait autrui à un risque d'une particulière gravité qu'elles ne pouvaient ignorer*" (code pénal, art. 121-3). Le flou de la définition de la faute caractérisée permet au juge de tracer une frontière au-delà de laquelle un professionnel ou un décideur reste punissable : l'action ou l'abstention portant les marques d'une négligence caractérisée, d'une méconnaissance coupable du risque, ne peut pas être ignorée. De plus, dans d'autres secteurs des risques le juge adopte les critères posés par la loi de 1996, cités plus haut, pour apprécier l'activité des auteurs indirects même si ce formalisme ne lui est pas imposé par la loi de 2000. Cette méthode lui permet de mieux structurer son raisonnement en s'attachant aux faits survenus au plus près de l'accident, puis en remontant la chaîne causale. Ce qui importe pour le juge, c'est le caractère déterminant de l'action ou de l'omission d'agir dans la réalisation des dommages. Ces évolutions jurisprudentielles peuvent s'appliquer aux décideurs comme aux professionnels de la voirie (Guilbot, 2008) ainsi qu'aux fabricants de véhicules ou de leurs composants (v. ce rapport chapitre 3). Les personnes morales, quant à elles, restent susceptibles d'être mise en cause sur le fondement d'une faute simple d'imprudence. Toutefois, malgré les évolutions du droit, la responsabilité pénale des personnes morales de droit public reste limitée, elle est exclue pour l'Etat (c. pénal, art. 121-2) (v. chapitre 4).

L'indemnisation des victimes : une obligation pour le conducteur, mais qui peut être partagée

En matière civile l'indemnisation des victimes d'accidents de la circulation est fondée en premier lieu sur l'implication du véhicule dans l'accident. La loi du 5 juillet 1985 vise à garantir et à accélérer

l'indemnisation des victimes d'accidents de la circulation. L'assureur du conducteur ou du gardien d'un véhicule impliqué dans un accident (son propriétaire selon la jurisprudence) est tenu à cette indemnisation. Bien que cette loi exclue les causes d'exonération traditionnelles (force majeure, fait d'un tiers), le juge autorise les intéressés à mettre en cause la responsabilité civile d'un tiers. Cette démarche leur permet, par la voie de l'appel en garantie ou de l'action récursoire, de tenter de se départir en tout ou partie de la charge finale de l'indemnisation. Par exemple, si un véhicule est équipé d'une aide à la conduite, les fabricants du véhicule et/ou du dispositif pourraient être appelés en garantie, spécialement sur le terrain de la responsabilité du fait des produits défectueux. Nous verrons qu'ils peuvent invoquer des voies d'exonération, en particulier par le "risque de développement" que nous décrirons au chapitre 6. Le présent rapport confirme que ce régime est très favorable aux producteurs, mais des travaux en cours montrent que les conducteurs et les victimes disposent de voies juridiques pour contourner cette cause d'exonération. Ce dernier point est développé dans une thèse qui doit aboutir avant la fin de l'année 2010 (Larcher, Université du Maine, faculté de droit du Mans, INRETS-MA). Il ne sera donc pas abordé ici, dans un souci de protection des droits intellectuels de l'auteur. Cette réflexion n'est pas dépourvue d'intérêt : en effet, si la loi de 1985 n'est pas un obstacle à un partage de responsabilité, l'indemnisation de certains dommages, comme ceux subis par le conducteur d'un véhicule seul en cause dans l'accident, demeure problématique. La prise en main de certaines tâches de conduite par un système électronique peut renforcer les difficultés, notamment en produisant une certaine inéquité. Ces difficultés peuvent inciter les conducteurs victimes à recourir à la pénalisation du risque, dirigée par exemple vers les constructeurs, les fabricants. Ils peuvent aussi, lorsque les pouvoirs publics sont partie prenante dans le système, mettre en œuvre la responsabilité de l'administration.

En matière de responsabilité administrative, le contentieux sera traité sur le fondement du défaut d'entretien normal si un système d'aide implique les pouvoirs publics dans son architecture (conception, maintenance, exploitation). En effet, des personnes morales de droit public pourraient être mises en cause lorsqu'elles sont amenées à intervenir sur un dispositif, comme cela sera le cas par exemple sur le système LAVIA (Bourgeois, Ehrlich et Guilbot, 2007). Certes, nos travaux passés montrent que le juge administratif prend en compte les intérêts de l'administration, ce qui limite l'indemnisation des victimes. Mais le contentieux est abondant et la notion d'entretien n'est pas limitée aux défauts de la chaussée : elle s'étend à ses dépendances et intègre l'exploitation de la voirie et des équipements routiers (Guilbot et al., 2006 ; Guilbot, 2008). C'est pourquoi la présente recherche intègre une part d'analyse de cette jurisprudence.

La jurisprudence, un "terrain" pour l'analyse prospective

En matière pénale, la situation peut paraître simple de prime abord, considérant que la responsabilité pénale du conducteur "effacera" celle d'autres acteurs, dont l'action est plus éloignée de la scène de l'accident. Mais, au fond, une analyse plus fine de la jurisprudence nous montre que cette simplicité peut n'être qu'apparente et que les juges disposent d'outils suffisants, soit pour exonérer les conducteurs de leur responsabilité pénale, soit aussi pour prendre en compte la responsabilité pénale d'autres acteurs.

En matière civile, d'emblée la situation est complexe entre l'application de la loi du 5 juillet 1985 (indemnisation des victimes d'accidents de la circulation), celle de la loi du 19 mai 1998 (responsabilité du fait des produits défectueux) et le droit commun de la responsabilité civile (c. civil, art. 1382 et suivants). Une analyse fine des contentieux était nécessaire, elle a été principalement réalisée dans le cadre de la thèse en droit privée réalisée par Flore Larcher, déjà citée, dont les travaux en matière de responsabilité civile alimentent le présent rapport.

Face à un droit souvent ouvert au pragmatisme des juges, c'est l'analyse de la jurisprudence qui nous permet de raisonner de manière prospective sur les évolutions possibles, tout au moins dans le domaine des responsabilités juridiques.

Des travaux universitaires

Nos interrogations portent sur les conséquences judiciaires des accidents en matière pénale, en matière civile et en matière administrative. Plusieurs travaux universitaires ont contribué à l'analyse de la jurisprudence, éclairée par les conceptions doctrinales.

En matière pénale, les travaux ont été réalisés dans la continuité de la recherche menée au Prédit 3 (Ferrant, 2004 ; Guilbot et al. 2006 ; Guilbot, 2008) complétée par une collaboration avec l'Université de Poitiers avec la co-direction de travaux de 3^{ème} cycle (Master 2 en droit pénal et sciences criminelles : Lebreton, 2008 ; Lafaix 2009). En matière civile, c'est la collaboration avec l'Université du Maine, visée plus haut, qui contribue à ces travaux¹².

Par ailleurs, un stage de magistère en droit des TIC (Université de Poitiers) a été effectué à l'INRETS en 2008 pour poser les premiers éléments de réflexion concernant le déploiement des EDR (Bérenger, 2008).

Des illustrations thématiques ou ponctuelles

Ces travaux ont été complétés par un dépouillement des corpus de jurisprudence fournis par la revue Jurisprudence automobile (par exemple sur certains thèmes comme : défaut de maîtrise, vitesse), ainsi que par la base Légifrance (interrogée à l'aide de mots-clés).

Enfin, de rares affaires nous offrent des exemples portant directement sur l'implication d'un système électronique dans un accident de la circulation. La première concerne un accident survenu en 1999 et fait état d'un problème lié à la mise en œuvre d'un système de freinage (TC Saverne, 31 janvier 2008 ; CA Colmar, 18 décembre 2008). La seconde met en scène le dysfonctionnement d'un régulateur de vitesse (TC Nantes, 15 décembre 2008 ; CA Rennes, 17 mars 2010).

Dans le champ de la responsabilité administrative, outre les analyses de la jurisprudence traditionnelle appuyée sur la théorie du défaut d'entretien normal applicable à la matière, nous avons dépouillé la jurisprudence recueillie sur le site de Légifrance à partir de mots clés comme "signalisation automatique", ce qui nous fournit des éléments de réflexion pour une analyse juridique prospective concernant certains systèmes de gestion intelligente de la vitesse.

2.2.- Des méthodes de la recherche en sécurité routière utiles à l'analyse juridique

Comment survient un accident de la route ? Quels faits, quels événements contribuent à créer la situation accidentelle c'est-à-dire, en quelque sorte, à mettre en scène l'accident ? Quels sont ceux qui participent à l'aggravation des dommages ?

Pour apporter des éléments de réponse à ces questions, l'accident et son histoire doivent être reconstruits en remontant très loin de la situation de choc, dans le temps et dans l'espace. Pour appréhender l'ensemble des circonstances qui convergent vers la rupture de la situation normale de conduite il faut examiner l'implication de chacun des éléments du système de circulation "homme-véhicule-environnement routier" (système HVE) et étudier les dysfonctionnements produits par leurs interactions. L'examen des processus de dysfonctionnement doit intégrer l'analyse des déterminants très en amont. Ceci implique des interrogations sur les objets techniques, sur les pratiques professionnelles,

¹² A noter que ces deux universités relèvent actuellement de la même école doctorale, précision importante au regard de la direction des travaux universitaires par l'INRETS.

sur les organisations, comme cela a été fait par exemple à propos de l'action sur l'infrastructure routière¹³. Plus près du choc, les mécanismes accidentels sont révélés par la recherche en accidentologie fondée sur les études détaillées d'accidents et appuyée sur une méthode d'analyse séquentielle. Cette grille de lecture, très pertinente, est précieuse pour le juriste appelé à analyser le lien causal entre chacun des faits susceptibles d'avoir contribué aux dommages. Elle fournit une nouvelle manière d'appréhender les circonstances de faits décrites par la jurisprudence ainsi que celles produites par des scénarios d'accidents dans lesquels seraient impliqués des véhicules équipés d'aides à la conduite.

Les grilles de lecture construites par la recherche en accidentologie s'avèrent donc utiles pour le juriste confronté à l'étude de cet objet spécifique qu'est l'accident de la route.

2.2.1.- Une méthode d'analyse fine de l'accident, les études détaillées d'accidents (EDA)

Inspirée en partie par des recherches réalisées aux Etats-Unis à la fin des années 1950¹⁴ la méthodologie a été mise au point par les chercheurs pour effectuer des études détaillées d'accidents (EDA) réalisées aujourd'hui par l'INRETS sur son site de Salon de Provence (Ferrandez et al., 1995).

L'EDA, une méthode d'analyse clinique pour une meilleure compréhension de l'enchaînement des faits contributifs aux dommages

Les chercheurs appréhendent l'accident comme le dysfonctionnement du système HVE : *"les facteurs d'accidents apparaissant comme des inadaptations du système à la tâche de conduite et les accidents comme des interruptions des boucles de régulation du système"* (L'Hoste, 1985 p. 8).

L'objectif général de la recherche en accidentologie fondée sur les EDA, à l'INRETS, est de réaliser des analyses fines des dysfonctionnements du système routier, des interactions entre les composants du système, des enchaînements de causalité et des conséquences des accidents à partir de données fines et de qualité. Les EDA fournissent une meilleure connaissance des circonstances et des causes des accidents de la route. Les analyses des mécanismes accidentels réalisées à partir de leur exploitation ont mis en évidence *"un déroulement prototypique, correspondant à un groupe d'accidents présentant des similitudes d'ensemble du point de vue de l'enchaînement des faits et des relations de causalité, dans les différentes phases conduisant à la collision"* (Brenac et Fleury, 1999 p.63). Les EDA apportent une connaissance approfondie des dysfonctionnements du système HVE susceptibles d'expliquer l'insécurité. Elles permettent l'analyse des actions et de leur contexte et de proposer des voies d'amélioration.

La base est constituée à partir d'un recueil des données effectué en premier lieu sur la scène de l'accident, puis complété par des investigations réalisées sur le véhicule, sur l'infrastructure, et auprès des acteurs. Elle permet de répondre à des questions thématiques (accidents en virage, accidents des deux roues motorisés, etc.) ; de mettre en forme de scénarios types d'accidents décrivant des situations caractéristiques (v. notamment les travaux de Brenac) ; d'analyser l'activité des usagers en situation d'accidents et la constitution de scénarios d'erreurs (v. les travaux de Van Elslande).

Les résultats issus de ces travaux sont très utiles pour analyser la jurisprudence relative aux accidents de la route. La méthode de l'analyse séquentielle constitue aussi un outil précieux.

¹³ V. les travaux du projet Ségur, *Intégration de la Sécurité dans la Gestion Urbaine*, INRETS, novembre 2003. Se reporter également aux résultats présentés dans la Collection des Actes de l'INRETS : Fleury (dir. par) Actes n°86, 2002, Yerpez (coord. par), Actes n°95, 2004 et Guilbot (coord. par), Actes n°101, 2006.

¹⁴ Ce modèle a été mis au point aux Etats-Unis à la fin des années 1950 et publié en 1960 : *Selected reports from case studies of traffic accidents*, J.S. Baker, Traffic Institute, Northwestern University, Evanston-Illinois.

L'analyse séquentielle de l'accident

Le modèle d'analyse séquentielle de l'accident permet de décrire les différentes phases conduisant au choc (Brenac, 1997 ; Brenac et Fleury, 1999) et d'analyser le comportement du conducteur immergé dans le système de circulation routière, exerçant l'activité de conduite dans un environnement dynamique. Ce modèle fournit une grille d'analyse pour "repérer" le moment où, dans une situation de conduite, intervient l'évènement qui crée la rupture et entraîne le basculement vers le choc. Cet évènement -par exemple, la traversée inopinée d'un piéton-, conjugué à d'autres évènements (distraction du conducteur, aménagement mal conçu, signalisation inappropriée, etc.), va permettre la réalisation de l'accident. Le modèle est décrit, entre autres, par Van Elslande et Malaterre (1996). On en trouve des illustrations dans les travaux de Brenac et al. (2003) et de Clabaux (Clabaux, 2006 ; Ceausu et Clabaux, 2006) qui développent des pistes pour l'action. On cherche à l'aide du modèle à "*déterminer quels sont les mécanismes qui ont amené un décalage entre les procédures mises en oeuvre et celles qui auraient été adaptées*" (Van Elslande et Malaterre préc.).

Le modèle décrit quatre phases enchaînées, depuis la situation normale de conduite jusqu'au choc.

- La situation de conduite (ou phase pré accidentelle) : situation normale ou stable dans laquelle se trouve l'usager avant que le problème se présente. A ce stade, le conducteur met en oeuvre la tâche de conduite spécifique à un contexte donné, qui comporte des objectifs, des attentes. On peut ici décrire l'ensemble des éléments relatifs aux conditions de conduite comme l'itinéraire (l'usager circule sur autoroute, de jour, depuis plusieurs heures).
- La situation de rupture (ou situation d'accident). Il s'agit du moment bref de la confrontation du conducteur en situation de conduite avec un évènement qui survient brusquement, par exemple une manoeuvre d'un autre usager ou une configuration d'infrastructure qui a surpris le conducteur (il négocie un virage à une vitesse trop élevée, ou il s'assoupit un bref instant et perd le contrôle du véhicule). C'est donc le moment où apparaît la défaillance.
- La situation d'urgence (ou phase critique). C'est le moment où le conducteur effectue une tentative de récupération de la situation d'accident (il freine brutalement, ou bien il donne un coup de volant, voire il effectue les deux manoeuvres), ou encore il ne fait rien.
- La situation de choc. Cette dernière étape marque l'échec de la précédente, englobe le choc et ses conséquences, éventuellement d'autres chocs (le véhicule en percute un autre, sort de la chaussée et percute un arbre en bord de route).

Une phase antérieure, précédant la conduite, peut être prise en compte si les éléments suffisants sont disponibles (par exemple, le conducteur a rompu avec sa compagne, ou bien il a pris le volant après avoir eu connaissance du décès d'un proche).

Ce modèle d'analyse séquentielle de l'accident est utile pour analyser les situations dans lesquelles intervient un système de "gestion intelligente de la vitesse".

2.2.2.- Des grilles de lecture originales et pertinentes pour le juriste

A la suite dépôt du rapport intermédiaire, portant principalement sur le droit communautaire (avril 2009), le reste de l'année a été consacré à la poursuite de la confrontation des scénarios d'accidents développés dans les programmes RESPONSE (Commission Européenne, deliverable D7.2, juillet 2000) et SafeMap (dont les aspects juridiques ont fait l'objet d'une excellente analyse par les chercheurs allemands, au prisme du droit allemand, Kanz et Schator, 2006) avec les différents régimes juridiques de responsabilité civile, administrative et pénale.

Des analyses prospectives de situations possibles, tenant compte de l'intervention d'une aide, ont été réalisées et mises en relation avec les scénarios des projets européens RESPONSE et SafeMap. Ces

scénarios nous ont semblé intéressants en raison de la diversité de fonctions des systèmes qu'ils permettent de prendre en compte, donc de leur adaptabilité à de nombreuses situations d'accidents dans lesquelles des aides peuvent être impliquées, et de la possibilité d'en tirer un maximum de propositions concernant les effets juridiques (v. rapport intermédiaire). Ce travail préparatoire a été inscrit dans AJAR pour être développé dans cadre de l'activation du volet français de la recherche en droit comparé projetée avec le BAsT (projet LEGAS, v. Guilbot, 2009, spéc. annexe 4).

Afin de confronter les illustrations impliquant des aides à la conduite à la jurisprudence judiciaire mobilisable pour rendre compte de manière prospective des conséquences juridiques possibles en termes de responsabilités, nous avons utilisé le modèle de l'analyse séquentielle pour décrypter les scénarios et la jurisprudence, étant précisé que dans notre problématique, nous considérons l'aide à la conduite comme un opérateur au même titre que le conducteur. La lecture de décisions de jurisprudence suivant cette méthode permet de rendre plus lisibles tous les évènements contributifs à la production de la situation accidentelle et de mieux comprendre les circonstances susceptibles d'avoir interféré sur l'activité de conduite. En particulier, cette lecture permet d'apprécier de manière plus juste le lien de causalité entre chacun des évènements ayant concouru à la survenance de l'accident.

Ces éléments ne sont pas reproduits dans le rapport, mais il est important de souligner qu'ils sous-tendent notre réflexion juridique. Compte tenu du recentrage autour des systèmes concernant la vitesse après le comité des études du 12 mai 2010, nous avons reconsidéré les scénarios pour produire, au cours du dernier mois d'AJAR, les illustrations présentées en annexe 7 portant plus précisément sur la gestion intelligente de la vitesse. Ces illustrations seront affinées et complétées par la suite, dans la perspective d'une publication, le contexte ne nous ayant pas permis d'en tirer le maximum d'impact.

2^{ème} partie

Aides à la conduite et responsabilités juridiques

Chapitre 3.- Accident de la route, proximité des faits avec les dommages et appréciation des responsabilités

"La multiplicité des facteurs et de leur interaction fait de l'analyse de l'évènement accidentel et de la recherche des causes un processus particulièrement complexe qui explique en partie une tendance réductrice à considérer l'erreur humaine comme un des deux causes possibles d'un dysfonctionnement, l'autre étant la défaillance technique".

Michel Neboit, *Le point de vue de l'ergonome*, dans *L'erreur humaine, question de points de vue ?* Ed. Octares, 1996

Tous les conducteurs doivent se sentir impliqués dans l'accidentalité: *"l'insécurité routière n'est pas le fruit du hasard ou de la loi des séries : c'est une délinquance dont les auteurs ignoraient souvent qu'ils pouvaient être des assassins"* affirmait le ministre de l'Intérieur aux Etats généraux de la sécurité routière le 17 septembre 2002. Certes. Et c'est d'ailleurs pourquoi ils sont visés comme responsables en première ligne. Pourtant, la recherche en accidentologie nous enseigne que les conducteurs impliqués dans l'accident, même s'ils en sont à l'origine, ne sont pas tous des chauffards inconscients. Le conducteur est en effet souvent confronté à un environnement complexe. Sans nier les effets positifs de la sanction ni la responsabilité des conducteurs manifestant un comportement dangereux, nous avons déjà souligné les limites de la surpénalisation (Guilbot et Ferrant, 2004) alors que des critiques étaient émises par des experts en sécurité routière (Brenac, 2004).

3.1.- Le conducteur et le gardien du véhicule, des responsables en première ligne

Le pouvoir de contrôle sur le véhicule est un paramètre déterminant pour affirmer la responsabilité du conducteur en cas d'accident et, dans certains cas du gardien du véhicule. Ceci est d'ailleurs en phase avec les dispositions de la convention de Vienne sur la circulation routière lorsqu'elle impose que le conducteur exerce un contrôle constant sur le véhicule. En matière civile, c'est l'implication même du véhicule qui sera déterminante en premier lieu pour accélérer l'indemnisation des victimes. Ce qui explique que le conducteur n'est pas nécessairement seul "en première ligne", le gardien pourra lui être associé.

3.1.1.- L'action sur le véhicule, un critère d'imputation de la responsabilité au conducteur en matière pénale

Le code de la route décline dans de nombreux articles, parfois avec précision (limitations de vitesse selon le réseau), parfois plus largement (obligation de maîtrise), le comportement attendu du conducteur. Véritable code pénal, il érige en infraction le moindre écart à la réglementation (Couvrat et Massé, 1989 ; Guilbot et al. 1998). A peu près toutes les tâches de conduite sont placées sous le contrôle du droit pénal et la pression exercée sur le conducteur est forte. Le plus souvent auteur direct en cas d'accident, le

conducteur, contrairement aux autres acteurs impliqués dans le système de circulation routière, n'a pas le "droit à l'erreur" offert par la loi du 10 juillet aux personnes physiques auteurs indirects d'infractions non intentionnelles (c. pénal, art. 121-3, encadré 18, chapitre 6).

La répression du comportement du conducteur est un outil traditionnellement utilisé de manière préventive et éducative. La conduite d'un véhicule constitue même une circonstance aggravante des pénalités encourues en cas d'atteintes involontaires à l'intégrité physique ou à la vie d'autrui puisque le simple fait d'être poursuivi en qualité de conducteur pour atteintes involontaires à l'intégrité physique ou à la vie d'autrui constitue en soi une circonstance aggravante. En l'absence de dommages corporels ou mortels, l'infraction de mise en danger d'autrui est applicable (c. pénal, art. 223-1). La répression a ses vertus, comme l'a montré la mise en œuvre déterminée du système de contrôle sanction automatisé de la vitesse (CSA) en 2003. Les effets de l'instauration d'un dispositif équivalent pour la détection des franchissements de feux rouges pourront aussi produire des effets. Mais la répression a aussi ses limites.

Le droit est donc en attente d'une attention permanente de la part du conducteur et, bien que toutes les ressources de la répression ne soient pas exploitées dans leur intégralité, le juge pénal est exigeant vis-à-vis du conducteur et attend souvent de lui une exécution sans faille de l'activité de conduite.

Des transgressions à la règle incompatibles avec l'accomplissement des diligences normales par le conducteur

Pour apprécier la faute simple, depuis une loi du 13 mai 1996 le juge pénal doit formellement vérifier si la personne poursuivie a accompli "*les diligences normales compte tenu de la nature de ses missions ou de ses fonctions, de ses compétences ainsi que du pouvoir et des moyens*" dont elle disposait (c. pénal, art. 121-3 préc.). Très vite, la Chambre criminelle a affirmé l'incompatibilité de tout manquement par le conducteur à ses obligations de prudence et de sécurité avec l'accomplissement des diligences imposées par le code de la route, ce manquement caractérisant la faute définie par la loi : "*tout manquement par le conducteur d'un véhicule à ses obligations de prudence et de sécurité est nécessairement incompatible avec les diligences normales que lui impose le Code de la route et caractérise, à sa charge, la faute définie par la loi précitée*" (Crim. 2 avril 1997 n°95-85564, BC 132). Suivant cette approche, toute transgression du code de la route suffit à apporter la preuve du défaut d'accomplissement des diligences normales, quelles que soient les raisons de la transgression, dont on a montré qu'elle pouvait être induite par un fait extérieur ou avoir été rendue nécessaire pour éviter un accident (Guilbot et al. 2006, 1.1).

Le plus souvent, l'action du conducteur sera considérée comme étant en lien de causalité directe avec les dommages, bien que quelques exemples montrent qu'un lien de causalité indirect puisse être tiré de son comportement. C'est le cas dans certaines affaires liées au stationnement du véhicule : par exemple, un conducteur de camion en stationnement sur un trottoir a été relaxé alors que le camion gênant un piéton, celui-ci est descendu sur la chaussée et a été renversé par un autre véhicule (CA Toulouse, 4 octobre 2001, D. 2002 comm. 1383). De plus, bien qu'il appartienne au juge de prouver que le conducteur n'a pas exécuté les diligences normales exigées par la loi pénale et par le code de la route, la transgression des règles de circulation routière est une violation facile à établir.

Au fond, le juge considère comme "banales" la plupart des tâches de conduite. Le conducteur doit pouvoir réaliser la manœuvre appropriée pour éviter l'infraction. C'est par exemple le cas d'un conducteur qui ne parvient pas à se rabattre sur une bretelle d'autoroute, passant de deux à une voie, du fait de l'arrivée d'un véhicule par l'arrière en forçant le passage et qui *contraint* le prévenu à franchir la ligne continue et à empiéter sur un zébra dans cette tentative d'évitement : "*il avait le moyen, par des manœuvres appropriées, d'éviter la commission de l'infraction*" (Crim. 13 février 2001, n°00-85096).

Cependant, il convient de nuancer ces propos concernant les pratiques judiciaires : une étude des dossiers d'accidents classés sans suite au pénal révélerait probablement une analyse plus fine de la part des magistrats du parquet, les juges du siège n'ayant pas l'occasion d'examiner ces dossiers.

Quoi qu'il en soit, concernant la jurisprudence publiée, la responsabilité pénale du conducteur est souvent retenue et les causes d'irresponsabilité seront difficilement admises par le juge. En cas d'accident la perte de contrôle sera le plus souvent assimilée à un "défaut de maîtrise".

Un droit exigeant un contrôle permanent du véhicule et une maîtrise sans faille de la vitesse

Au-delà des obligations particulières de sécurité imposées au conducteur, celui-ci doit aussi maîtriser son véhicule et sa vitesse à tout moment et en toutes circonstances.

L'obligation de maîtrise du véhicule découle de l'obligation pour le conducteur de "*se tenir constamment en état et en position d'exécuter commodément et sans délai toutes les manœuvres qui lui incombent*" (c. route, art. 412-6 II). Cette obligation fait écho à celle imposée par la convention de Vienne sur la circulation routière rappelée plus haut (article 13).

- I.- Tout véhicule en mouvement ou tout ensemble de véhicules en mouvement doit avoir un conducteur. Celui-ci doit, à tout moment, adopter un comportement prudent et respectueux envers les autres usagers des voies ouvertes à la circulation. Il doit notamment faire preuve d'une prudence accrue à l'égard des usagers les plus vulnérables.
- II.- Tout conducteur doit se tenir constamment en état et en position d'exécuter commodément et sans délai toutes les manœuvres qui lui incombent. Ses possibilités de mouvement et son champ de vision ne doivent pas être réduits par le nombre ou la position des passagers, par les objets transportés ou par l'apposition d'objets non transparents sur les vitres.
- III.- Le fait, pour tout conducteur, de contrevenir aux dispositions du II ci-dessus est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la deuxième classe.

Encadré 4, code de la route, art. R.412-6 (extraits)

De plus, le code de la route pose le principe de maîtrise de la vitesse, introduit en 1972 (décret 72-541 du 30 juin). Le conducteur doit rester en permanence maître de sa vitesse et régler cette dernière en fonction de l'état de la chaussée, des difficultés de la circulation et des obstacles prévisibles (c. route, art. R.413-17). Le texte énumère ensuite une liste de circonstances imposant une réduction de la vitesse (parmi lesquelles certaines très imprécises comme "*les cas où la route ne paraît pas dégagée ou si elle risque d'être glissante*" ou encore "*lorsque les conditions de visibilité sont insuffisantes*"¹⁵). Peu importe finalement que la vitesse réglementaire soit respectée, dès lors que les circonstances exigent du conducteur une adaptation de la vitesse pratiquée aux risques énumérés. Dans son mémoire de Master 2, Aurélie Lafaix a montré l'application large et diversifiée de ce texte par la jurisprudence, au regard des différentes circonstances considérées (Lafaix, 2009).

- II. – [les vitesses maximales autorisées] ne dispensent en aucun cas le conducteur de rester constamment maître de sa vitesse et de régler cette dernière en fonction de l'état de la chaussée, des difficultés de la circulation et des obstacles prévisibles.
- IV. - Le fait, pour tout conducteur, de ne pas rester maître de sa vitesse ou de ne pas la réduire dans les cas prévus au présent article [*nota. points III, 1° à 9°*] est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 4^{ème} classe.

Encadré 5, code de la route, art. R.413-17 (extraits)

Les articles R.412-6 et R.413-17 reprennent en droit interne certaines des dispositions de la Convention de Vienne sur la circulation routière, citées en introduction.

Les juges sont très rigoureux et, par le passé, le seul constat de la perte de contrôle caractérisait le défaut de maîtrise de manière assez systématique. En 1984, la Chambre criminelle a précisé le contour de l'infraction de défaut de maîtrise de la vitesse et rappelé que le conducteur doit réduire sa vitesse en deçà de la vitesse réglementaire lorsque les circonstances l'exigent (Crim. 18 décembre 1984, BC 410 ; Crim. 5 décembre 2007, BC 303). Lorsque l'infraction de défaut de maîtrise est retenue, elle constitue un élément

¹⁵ La liste complète est la suivante : croisement ou dépassement de piétons ou de cyclistes ; dépassement de convois à l'arrêt ; croisement ou dépassement de véhicules de transport en commun ou de véhicules affectés au transport d'enfants et faisant l'objet d'une signalisation particulière au moment de la descente et de la montée des voyageurs ; dans tous les cas où la route ne paraît pas dégagée ou si elle risque d'être glissante ; lorsque les conditions de visibilité sont insuffisantes (pluie, brouillard et autres dégradations) ; dans les virages, les descentes rapides et sections de routes étroites ou bordées d'habitation ; en approche de sommets de côtes et d'intersections lorsque la visibilité n'est pas assurée ; croisement ou dépassement d'animaux.

permettant de qualifier l'infraction involontaire (Crim. 11 janvier 2005 n° 03-87420, à propos du cumul de l'infraction de défaut de maîtrise et d'une infraction involontaire). Cependant, la relaxe sur le défaut de maîtrise n'exclut pas la constitution de l'infraction involontaire, sur la base d'une faute d'imprudence ou de négligence par exemple.

L'imprécision des textes a permis aux juges de dissocier l'appréciation de cette infraction de la seule perte de contrôle. Les juges administratifs semblent avoir été les premiers à admettre que la perte de contrôle ne suffit pas, à elle seule, à établir un défaut de maîtrise (CE, 19 février 1993 n°109883, heurt d'une glissière de sécurité après une perte de contrôle sur chaussée mouillée par temps de pluie ; CE 19 février 1993 n°121028, perte de contrôle en virage)¹⁶. Une cour administrative d'appel avait d'ailleurs considéré antérieurement que le juge administratif n'était pas tenu par la qualification pénale, la condamnation pour défaut de maîtrise, atténuée par la reconnaissance du danger lié à la présence de gravillons non signalés, ne portant pas atteinte à son droit de prononcer la responsabilité de l'administration (CAA Bordeaux, 4 décembre 2001, n°99BX01141), la décision contenant en elle-même la reconnaissance des faits reprochés à la société des autoroutes concernée¹⁷. Mais ceci n'écarte pas la prise en compte du défaut de maîtrise par le juge administratif pour atténuer la responsabilité de l'administration, même si le conducteur n'a commis aucune autre faute, qu'il est formellement admis qu'il ne roulait pas à une vitesse excessive et que, par ailleurs, le défaut de l'aménagement présentait un caractère inattendu, la difficulté étant renforcée par l'absence d'éclairage public et de signalisation appropriée (CAA Bordeaux, 27 octobre 2009, n°08BX01196). Autrement dit, les juges disposent d'une importante marge d'appréciation leur permettant de prendre en compte l'ensemble des circonstances.

De son côté, la Cour de cassation s'est appuyé sur l'état de nécessité ou sur la contrainte pour exonérer la responsabilité pénale des conducteurs en cas de perte de contrôle mais cette exonération est accordée avec retenue (v. l'analyse de la jurisprudence sur le défaut de maîtrise par Lafaix, 2009. Pour l'exonération du conducteur par la contrainte, v. ce rapport, chapitre 4).

Pourtant, on imagine bien que certaines des prescriptions imposées au conducteur ne pourront pas toujours être respectées en cas d'intégration de systèmes d'aide trop intrusifs. Nous reviendrons donc sur l'application de ces textes pour analyser les responsabilités lorsque le conducteur ne pourra pas les respecter en raison de circonstances de fait qui lui sont étrangères. Un paramètre nouveau intervient en effet avec le déploiement des aides : le partage des tâches de conduite. Ce paramètre devra être pris en compte par le juge pénal.

En matière civile, la situation juridique du conducteur est également fragile, car sa responsabilité est fondée sur l'implication du véhicule. En revanche, elle est d'emblée partageable ou transférable à un autre acteur, le gardien du véhicule impliqué.

3.1.2.- L'implication du véhicule, un critère d'imputation quasi automatique de l'obligation d'indemnisation au conducteur ou au gardien

En cas d'accident de la circulation, l'indemnisation des dommages relève en premier lieu de la mise en œuvre des dispositions de la loi du 5 juillet 1985. Cette loi, d'ordre public et d'application exclusive, est fondée sur l'implication du véhicule dans l'accident. Plus précisément, l'implication constitue la clé de voûte de ce régime spécial. C'est pourquoi le conducteur ou le gardien d'un véhicule impliqué dans un accident se voit imputer quasi automatiquement l'indemnisation des dommages de la victime, du moins au premier stade de l'indemnisation des victimes (niveau 1). Nous verrons plus loin qu'il y a un second

¹⁶ Le conseil d'Etat se prononçait à la suite d'arrêtés de suspension administrative du permis de conduire fondés sur la qualification de défaut de maîtrise.

¹⁷ Cette décision est conforme au principe selon lequel l'autorité de la chose jugée au pénal ne s'étend qu'aux constatations de fait (en l'espèce le danger et son défaut de signalisation sont établis) et pas à leur qualification pénale.

stade, permis par les divers recours ouverts aux premiers débiteurs de l'indemnisation pour rechercher d'autres responsables sur lesquels ils souhaitent faire peser la charge finale de l'indemnisation en invoquant leur rôle dans le dysfonctionnement du système (niveau 2, v. chapitre 4).

L'implication, la clé de voûte de l'indemnisation

La loi de 1985 ne précise pas la notion d'implication. Elle est définie par la jurisprudence. Le texte exige simplement l'implication d'un "véhicule terrestre à moteur", il exclut la circulation en "site propre".

Les dispositions du présent chapitre s'appliquent, même lorsqu'elles sont transportées en vertu d'un contrat, aux victimes d'un accident de la circulation dans lequel est impliqué un véhicule terrestre à moteur ainsi que ses remorques ou semi-remorques, à l'exception des chemins de fer et des tramways circulant sur des voies qui leur sont propres.

Encadré 6. Champ d'application de la loi de 1985, art. 1^{er}.

L'implication, une notion définie largement par la jurisprudence

L'implication vise l'intervention d'un véhicule "*d'une manière ou d'une autre*" (Civ.2, 28 février 1990) ou "*à un titre quelconque*" (Civ. 2, 4 juillet 2007) dans un accident. Le concept d'implication est particulièrement large. L'implication est présumée lorsqu'il y a un contact entre le véhicule et le siège du dommage (Civ.2, 29 avril 1998), mais l'absence de contact n'exclut pas l'implication d'un véhicule (Civ.2., 14 novembre 2002). Toutefois, en cette hypothèse l'implication doit être démontrée. A ainsi été considéré comme impliqué un véhicule dont l'alarme sonore a directement concouru, avec d'autres bruits, à l'affolement de chevaux qui, après avoir été rattrapés et s'être de nouveau affolés au passage d'un véhicule de pompiers, heurtèrent une voiture et blessèrent ses occupants (Civ. 2, 13 juillet. 2000).

La présence d'une aide embarquée n'aura a priori pas d'incidence sur l'implication d'un véhicule entré en contact avec un autre véhicule ou un piéton. Mais, en l'absence de contact, sa présence peut générer de nouveaux modes d'implication du véhicule. Ce sera le cas lorsque son fonctionnement suscite une communication inter-véhiculaire. Ainsi, un véhicule équipé de ce type d'aide pourra être impliqué dans un accident de la circulation alors même qu'il ne sera pas entré en contact avec un autre véhicule, mais tout simplement parce qu'il aura délivré une alerte d'urgence erronée à un autre véhicule qui, lui, sera matériellement impliqué dans l'accident.

Il est donc très probable que la responsabilité civile du conducteur ou du gardien d'un véhicule équipé et impliqué dans un accident sera engagée. A moins que la présence de l'aide ne s'oppose à la reconnaissance de la réunion des conditions connexes à l'implication. En effet, la loi vise l'implication d'un véhicule terrestre à moteur dans un accident de la circulation.

Une implication d'un véhicule terrestre à moteur dans un accident de la circulation routière

Le véhicule impliqué dans l'accident doit circuler sur une voie ouverte à la circulation (publique ou privée) et trouver sa source dans sa force motrice.

Code de la route, article L.110-1 1° : Le terme "véhicule à moteur" désigne tout véhicule terrestre pourvu d'un moteur de propulsion, y compris les trolleybus, et circulant sur route par ses moyens propres, à l'exception des véhicules qui se déplacent sur rails.

Code des assurances, article L.211-1 : [...] tout véhicule automoteur destiné à circuler sur le sol et qui peut être actionné par une force mécanique sans être lié à une voie ferrée, ainsi que toute remorque, même non attelée.

Encadré 7, Un véhicule à moteur (définitions légales)

Un véhicule terrestre à moteur

La notion de véhicule terrestre à moteur relevant de l'application de la loi de 1985 est très large et comprend non seulement les automobiles, les véhicules à deux ou trois-roues motorisés, mais aussi des engins du type tondeuse à gazon s'ils sont équipés "*d'un siège sur lequel une personne peut prendre place pour le piloter*" (Civ. 2, 24 juin 2004, Bull. civ. 2 n°308). La notion de pilotage présente un intérêt qui

pourra être exploité dans l'hypothèse de certaines aides susceptibles d'assimiler le véhicule à un véhicule de transport guidé. La présence d'une aide n'aura en effet pas d'incidence sur la notion de véhicule terrestre à moteur, à condition que la personne assise sur le siège du pilote conserve la contrôlabilité du véhicule, conformément à la convention de Vienne de 1968 (art. 8, v. encadré 2)

Un accident de la circulation routière survenu sur une voie ouverte à la circulation

Aucun texte ne définit l'accident de la circulation. La notion a été précisée par la doctrine et la jurisprudence. L'accident de la circulation recouvre l'hypothèse d'un événement soudain et aléatoire survenu sur une voie ouverte à la circulation (Vignon-Barrault, *RDLC* 2007/36, n°2468). La condition du rattachement de l'accident à la circulation est peu restrictive. Peu importe qu'un véhicule se trouve en mouvement ou à l'arrêt ou qu'il se trouve sur une voie publique ou privée (CA Paris, 9 septembre 2002, *Juris. auto.* 2003, 447, pour une circulation dans un propriété privée), ou encore sur une voie pas encore ouverte (CA Versailles, 7 février 1997, *Gaz. Pal.* 1998, 1, 1, chantier d'autoroute en construction).

Elle connaît cependant des limites, comme la circulation d'un véhicule sur une voie ou un site propre (loi du 5 juillet 1985, article 1^{er}). Le concept de voie propre vise la voie ferrée (Civ.2, 12 mai 1993) ou une voie de circulation d'un tramway constituée par un couloir délimité d'un côté par le trottoir et de l'autre par une ligne blanche continue interdisant à tout véhicule de venir y circuler (Civ.2, 18 octobre 1995). Dans les configurations actuelles, les véhicules équipés d'une aide à la conduite circulent sur la voie ouverte à la circulation. En conséquence, s'ils sont impliqués dans un accident, celui-ci sera qualifié d'accident de la circulation au sens de la loi du 5 juillet 1985. En 2005, un projet de réforme proposait d'assimiler les accidents impliquant un tramway ou un chemin de fer à un accident dans lequel un véhicule terrestre à moteur est impliqué (avant-projet de réforme du droit des obligations et du droit de la prescription, Rapport Catala, septembre 2005). Cette extension légale reste potentiellement possible.

Dans l'état actuel du mode de circulation des véhicules équipés et du droit positif, le concept d'implication permet l'application de la loi de 1985. Ce constat est important dans la mesure où l'implication permet de remonter jusqu'aux débiteurs de l'indemnisation des victimes.

Le conducteur ou le gardien d'un véhicule impliqué, débiteurs de l'obligation d'indemnisation

Le conducteur et le gardien sont les deux débiteurs potentiels de l'indemnisation d'une victime d'un accident de la circulation, du moins au premier niveau, celui de l'obligation à la dette (c'est-à-dire de l'indemnisation immédiate des victimes). Le second niveau, celui de la contribution à la dette, vise les rapports entre les responsables désignés au premier niveau et les tiers qui pourraient être appelés à contribuer à la charge finale de l'indemnisation des victimes (v. chapitre 4). Les concepts de conducteur et de gardien reposent sur la détention de pouvoirs sur le véhicule. Le concept de conducteur vise des pouvoirs de fait, celui de gardien renvoie aux pouvoirs de droit.

Le conducteur, un concept fondé sur la maîtrise du véhicule

Le concept de conducteur n'est pas défini par les textes. Bien que les juges aient posé des critères, cette notion reste évanescence (Maury, 2005 p. 938).

Parmi ces critères figure le fait d'être aux commandes du véhicule. Ce critère est déterminant mais il peut être appliqué à une autre personne que celle assise derrière le volant. Il arrive en effet aux juges de qualifier de conducteur la personne assise sur le siège réservé au passager avant du véhicule (Civ.2, 31 mai 2000, *Bull. civ. II*, n°91). Ce qui importe finalement, c'est la maîtrise du véhicule. Il n'est cependant pas nécessaire qu'elle soit totale, la détention d'une "*certaine maîtrise*" suffit pour qu'une personne soit qualifiée de conducteur (Civ.2, 14 janvier 1987, *JCP éd. G.* 1987, II, 20768). C'est ce que nous enseigne la jurisprudence rendue en matière d'accident impliquant un véhicule auto-école. Les véhicules auto-écoles sont équipés d'un dispositif de double commande. Deux personnes sont ainsi susceptibles d'être qualifiées de conducteur : l'élève et le moniteur. Le plus souvent, c'est le moniteur qui est qualifié de

conducteur aux motifs qu'il détient le pouvoir de modifier à tout moment la vitesse ou la direction du véhicule (Civ.2, 29 juin 2000, Bull. civ. II n°105). Plus précisément, ce pouvoir révèle que le moniteur détient la "maîtrise intellectuelle" du véhicule (concept emprunté à Landel, 2010), laquelle prime sur la maîtrise matérielle, c'est-à-dire sur le pouvoir de réaliser les actes de conduite nécessaires à la circulation du véhicule, ce qui permet d'être qualifié de conducteur. L'élève peut toutefois avoir cette qualité, s'il est titulaire du permis de conduire et prend des leçons pour se remettre à niveau. Il s'agit de protéger l'apprenti-conducteur contre les conséquences néfastes qu'aurait la qualification de conducteur sur son indemnisation, c'est ce qui se cache en filigrane derrière la qualification du moniteur comme conducteur (Leduc, 2009) au titre de la "maîtrise intellectuelle" du véhicule. D'ailleurs, en matière pénale, le moniteur est souvent traité comme un conducteur, des infractions dites de comportement peuvent lui être imputées, comme la conduite sous l'empire d'un état alcoolique ou après usage de stupéfiant.

Deux paramètres paraissent permettre de qualifier de conducteur le détenteur de la maîtrise intellectuelle d'un véhicule équipé, et non le détenteur de la maîtrise matérielle du véhicule au moment de l'accident : la présence d'un dispositif de double commande et la qualité de débutant de la personne au volant en matière de conduite. De fait, l'aide à la conduite n'est pas véritablement un système de double commande. Toutefois, son activation entraîne un partage du contrôle du véhicule entre deux opérateurs sous la forme de la maîtrise matérielle du véhicule par l'un et de la maîtrise intellectuelle du véhicule par l'autre. En outre, même si la personne au volant d'un véhicule équipé d'une aide est titulaire du permis de conduire, sa situation n'est pas si différente de celle de l'apprenti-conducteur. En effet, aucune formation à la conduite d'un véhicule équipé d'une aide à la conduite ne lui a été dispensée. Du point de vue de la maîtrise de l'aide, la personne au volant apparaît comme un apprenti, du moins pendant le temps nécessaire à l'appropriation du système. Dans ces conditions, l'indulgence des juges à son égard serait légitime et les conditions nécessaires à la transposition de la jurisprudence portant sur les véhicules auto-écoles aux véhicules équipés d'aides à la conduite seraient réunies.

La présence d'une aide à la conduite peut donc être problématique du point de vue du concept de conducteur, si les pouvoirs qu'elle détient sur le véhicule sont comparables à ceux d'un moniteur auto-école. On songe par exemple aux dispositifs de redressement de trajectoire ou de freinage d'urgence. Quelles sont les limites à poser pour admettre la compatibilité des aides avec l'exigence de contrôlabilité posée par la convention de Vienne ? Ce n'est que lorsque la personne au volant d'un véhicule équipé d'une aide à la conduite conserve cette "certaine maîtrise" du véhicule que sa qualification comme conducteur demeure envisageable.

Néanmoins, l'absence de conducteur "réel" à bord d'un véhicule ne constituerait pas un obstacle à l'indemnisation des victimes puisqu'il n'est pas le seul débiteur de l'indemnisation d'une victime d'un accident de la circulation sur le fondement de la loi de 1985. L'article 2 de la loi dispose en effet que "*Les victimes, y compris les conducteurs, ne peuvent se voir opposer la force majeure ou le fait d'un tiers par le conducteur ou le gardien d'un véhicule mentionné à l'article 1^{er}*". Bien que cet article soit relatif aux causes d'exonération, les juges ont interprété la présence du concept de gardien comme signifiant que celui-ci est un débiteur de l'indemnisation de la victime d'un accident de la circulation au même titre que le conducteur (Civ.2, 24 juin 1992, n°90-22.165).

Le gardien, un concept principalement fondé sur la propriété du véhicule

Le concept de gardien est emprunté à la responsabilité du fait des choses. Les juges se réfèrent aux critères posés sur ce terrain du point de vue de la qualification de gardien. La "chose" étant ici un véhicule à moteur, selon la jurisprudence le propriétaire d'un véhicule est présumé en être le gardien (Civ.2, 24 juin 1992 ; Civ.2, 19 juin 2003). Ce concept est adapté pour désigner la personne au volant d'un véhicule équipé comme débiteur d'indemnité dans l'hypothèse où l'aide détiendrait la maîtrise matérielle et intellectuelle du véhicule. Mais la personne au volant n'est pas toujours son propriétaire.

Cependant, même dans cette dernière hypothèse, le concept de gardien pourrait être mobilisé par les juges puisque, en l'état du droit positif, le propriétaire d'un véhicule peut être tenu d'indemniser la

victime d'un accident de la circulation, quand bien même il ne se trouvait pas au volant du véhicule ou sur le lieu de l'accident. Par exemple, le conducteur d'un véhicule seul impliqué peut obtenir une indemnisation de ses dommages auprès du gardien, sauf s'il a commis une faute ayant contribué à son préjudice (Civ. 2, 2 juillet 1997, Bull. Civ. 2 209). Lorsqu'un conducteur a la qualité de préposé, c'est l'employeur, qui est tenu d'indemniser la victime en sa qualité de gardien (Civ.2, 18 novembre 1987, Bull. civ. II, n°235 ; Civ.2, 28 mai 2009, Bull. civ. II, n°128). Le lien de préposition s'oppose au transfert de la garde du commettant au préposé qui se trouve aux commandes du véhicule.

Dans ces conditions, si la présence d'une aide s'oppose à la mobilisation du concept de conducteur, le concept de gardien pourra prendre le relais pour désigner un débiteur de l'indemnisation de la victime dans le contexte de la loi du 5 juillet 1985.

*

Ainsi, par l'application de la loi de 1985, le conducteur ou le gardien du véhicule équipé d'une aide sera désigné comme débiteur de l'indemnisation des victimes même s'il apparaît que l'aide a joué un rôle causal dans la survenance de l'accident ou qu'elle détenait les pouvoirs de contrôle du véhicule, ou au moins ceux sur la tâche ayant contribué à la création de la situation accidentelle.

Dans la plupart des cas, les dispositions de cette loi suffisent à régler les aspects juridiques de l'indemnisation des victimes. Mais affirmer que son application suffit à régler toutes les questions serait une erreur. D'une part, l'indemnisation d'une victime qui est à la fois titulaire de la qualité de conducteur et de gardien, dont le véhicule est seul en cause dans l'accident, n'est pas réglée, surtout si elle est propriétaire du véhicule et qu'elle n'a pas souscrit une assurance "garantie individuelle conducteur". D'autre part, les débiteurs de l'obligation d'indemnisation, et leurs assureurs, peuvent considérer que d'autres acteurs du système de circulation routière sont susceptibles d'être responsables de l'accident et des dommages consécutifs, en tout ou partie, notamment les constructeurs automobiles et les fabricants des systèmes d'aide (v. les chapitres 4 et 6).

Le conducteur est en effet confronté à un environnement complexe et la transgression de la règle peut parfois être liée à des circonstances qui lui sont extérieures, parfois contraignantes dans l'exécution des tâches de conduite. Ce contexte, mis en évidence par la recherche en accidentologie, devra être d'autant plus pris en compte que l'intrusion de l'aide dans l'activité de conduite est importante.

3.2.- Le conducteur, un opérateur confronté à un environnement complexe

La recherche en accidentologie explore les mécanismes accidentels. Deux hypothèses fondamentales portent l'approche de l'analyse de ces mécanismes, telle qu'elle est développée par les chercheurs depuis les années 1980 : l'interaction homme - véhicule - environnement (HVE) et le conditionnement de l'homme par l'environnement : *"non seulement le conducteur intervient au sein du système route - véhicule comme un élément régulateur privilégié, mais aussi [que] l'environnement social de la conduite conditionne le "fonctionnement" du régulateur"* (L'Hoste, 1985, p.5).

3.2.1.- Le conducteur, un acteur du système de circulation routière

Des travaux montrent que le défaut d'attention ou de vigilance d'un conducteur à l'origine de la perte de contrôle peut être la conséquence d'une circonstance, d'un événement, externe, brutal et soudain créant une distraction attentionnelle ou d'une circonstance interne comme une déficience psychique ou physique privant le conducteur de certaines capacités d'action (malaise, somnolence) (Van Elslande, Jaffard et al. 2009 ; Chapon, Gabaude et Fort, 2007).

L'activité de conduite doit être analysée au regard de sa complexité et des difficultés auxquelles sont confrontés les conducteurs, comme le montrent ces recherches ou celles sur l'acceptabilité des aides (en particulier Pianelli, à propos de l'acceptabilité du système LAVIA). Les défaillances relèvent plus souvent de l'erreur que d'une violation délibérée à des règles de conduite (Van Elslande et Alberton, 1997)¹⁸. Ceci a été confirmé par des analyses fines portant sur les accidents en carrefours à feux (Brenac et al. 2003). Du côté de l'infrastructure, nous avons longuement décrit les travaux qui rappellent que les aménagements peuvent contraindre les comportements, guider l'action pour offrir un contexte de conduite favorable à la sécurité alors que d'autres, par défaut de lisibilité, de visibilité, suscitent des erreurs d'appréciation de la situation par le conducteur, le conduisent à l'erreur ou à la faute qui constituera une cause plus directe -et plus visible- de l'accident (Guilbot et al., 2006 ; Guilbot, 2008). Le véhicule peut lui aussi guider l'action du conducteur, surtout s'il est équipé de système d'aide. Mais l'aide peut constituer une source de distraction ou d'erreur de conduite. Ceci a par exemple été démontré pour les "STIC de confort" (Lemerrier et Cellier, 2006.). Cela peut être le cas pour les "STIC de sécurité". L'aide peut aussi présenter des dysfonctionnements internes.

L'accident, un évènement au confluent de multiples circonstances

Les analyses adossées aux EDA s'appuient sur l'expérience d'une communauté de chercheurs qui, depuis de nombreuses années, porte sur le mécanisme accidentel un regard différent de celui fondé sur l'idée communément admise d'une responsabilité univoque et non partagée : celle du conducteur. Ces travaux ont depuis longtemps démontré l'importance de l'interaction des trois composants du système HVE dans l'activité de conduite et son rôle dans le processus accidentel.

Le 9 décembre 1986, peu de temps après la création de l'INRETS et les premiers développements des EDA à Salon de Provence, un séminaire a permis de faire le point sur le thème de la prise en compte du comportement du conducteur dans son interaction avec l'environnement routier, c'est-à-dire un "*espace particulier (route, aménagement, construction, élément végétal ...)* dans lequel circule le trafic"¹⁹.

Or, il ne faut pas oublier que derrière l'environnement et le véhicule, il y a aussi des hommes : les autres usagers de la route, les concepteurs et les gestionnaires de l'infrastructure, du véhicule, les fabricants d'une aide, etc. La conjonction d'actions (et d'omissions ou d'abstentions d'agir), concomitantes ou successives, commises par un ou plusieurs de ces acteurs du système engendre la situation accidentelle dont il est souvent difficile de déterminer précisément les causes et leur niveau d'implication (causes déterminantes de la situation, causes contributives à l'accident et, en aval, causes aggravantes des préjudices,...). Mais, dans cet ensemble, l'erreur de l'opérateur en bout de chaîne (le conducteur) sera qualifiée de faute pénale alors que l'erreur dans la conception, l'entretien ou l'exploitation d'un composant du système (sur le véhicule ou sur l'infrastructure) sera généralement classée parmi les défaillances techniques. Il semble bien aussi, à la lumière des résultats de ces recherches, que la route puisse pardonner : dans certains cas un aménagement adapté, une signalisation appropriée au danger ou suffisante pour avertir l'utilisateur, permettrait d'éviter l'accident ; dans d'autres cas, la gravité des conséquences du choc, lors d'une sortie de route par exemple, pourrait être diminuée avec la mise en place de certains dispositifs ou la suppression d'obstacles sur les accotements. L'intégration des aides participe aussi à cet évitement de l'accident (par exemple, contrôle de trajectoire ou détecteur d'obstacles, avec ou sans intervention de récupération par le système).

La méthodologie des scénarios types d'accidents de la circulation, mise au point à l'INRETS à l'aide des données fournies par les EDA, révèle la multiplicité des niveaux d'analyse et des niveaux d'intervention possibles dans la genèse de l'accident (Brenac et Fleury, 1999). Les dysfonctionnements constatés sont d'ordre exogène (visibilité, lisibilité, intelligibilité des informations émanant de

¹⁸ *Obs.* la notion de violation délibérée au sens entendu par les psycho ergonomes ayant mené ces travaux ne répond pas à la définition pénale portée par l'article 223-1 du code pénal.

¹⁹ V. le compte rendu de cette journée et spéc. les interventions de G. Dubois-Taine, J.-M. Gambard et H. Trève dans Saad (coord. par), 1987.

l'environnement, etc.) ou endogène à l'opérateur (comment il explore et prend en compte les informations, vitesse excessive, etc.). Suivant cette approche, l'accident de la route est le résultat de dysfonctionnements dans l'interaction des éléments d'un système dont le conducteur constitue le dernier maillon, le régulateur exposé à la complexité de l'activité de conduite. En ce qui concerne des systèmes d'aide à la gestion intelligente de la vitesse, on peut imaginer des contradictions entre la signalisation matérialisée et l'information fournie au conducteur par le système. Ces contradictions pourront perturber le conducteur (alerte absente en raison d'un problème logiciel ou système incorrectement renseigné, quelle que soit la raison). Le conducteur devra alors gérer les contradictions pour éviter le risque.

Le conducteur, régulateur du système de circulation routière

Le conducteur doit donc en permanence ajuster son activité à l'environnement proposé pour ne pas provoquer ou pour éviter l'accident, alors qu'il est confronté à une succession de situations conflictuelles (obstacle imprévisible, signalisation défectueuse, défaillance du véhicule, défaillance physique ou psychique interne, etc.) dont certains sont insurmontables.

Suivant cette approche, le conducteur n'est pas que le "chauffard" responsable, par son comportement dangereux, des accidents, il est aussi le régulateur final d'un système complexe qui dépasse parfois ses capacités fonctionnelles, mais auquel il doit cependant s'adapter en toutes circonstances soit pour ne pas provoquer, soit pour éviter l'accident, selon les situations. Il est souvent un conducteur ordinaire, "normalement dégradé" (sur expression, v. Galland et al. 2006 ; Malaterre, 2006), opérateur final d'un système qu'il doit réguler mais dont la complexité dépasse parfois ses capacités fonctionnelles. Il est le régulateur du système "en temps réel" (Fleury 1998 p.90 et s.).

L'activité de conduite est constituée d'une succession de tâches : saisie d'information, traitement de l'information, décision, action (Fleury, 1998). Dans ce contexte dynamique, ces tâches se répètent tout au long du trajet, se superposent, s'entrecroisent. Suivant la méthode de l'analyse séquentielle décrite plus haut, l'accident est analysé comme le produit d'une succession de situations qui s'enchaînent, dont chacune porte son propre mécanisme tout en exerçant une influence sur la situation qui la suit, jusqu'à la rupture (Fleury et Dubois, 1988). Certains événements se situent très en amont de la scène de l'accident (défaut de conception du système de freinage, implantation d'un aménagement dangereux, signalisation absente ou inadaptée), d'autres sont plus proches (défaut d'entretien de la voirie, réparation défectueuse sur le véhicule, stationnement à un endroit masquant la visibilité, absorption d'alcool par un conducteur), d'autres enfin interviennent immédiatement avant le choc (obstacle non signalé, excès de vitesse).

Bien entendu, il ne faut pas écarter les signes révélateurs de comportements potentiellement dangereux qui doivent être réprimés, y compris à titre préventif, en tant qu'ils peuvent jouer un rôle important dans la survenance de l'accident ou sur l'aggravation des dommages. Mais il ne faut pas non plus oublier que *"l'erreur [du conducteur] constitue un observable révélateur des difficultés que rencontre l'opérateur dans la réalisation de son activité dans un contexte donné"* (Van Elslande, 1999). De la même manière, affirmait un conseiller à la cour de Cassation (à propos de la responsabilité du chef d'entreprise) *"la responsabilité n'est pas engagée du seul fait d'autrui mais [...] le fait d'autrui peut révéler la faute personnelle de celui qui a manqué à ses devoirs"* (Guerder, rapport annuel de la Cour de cassation, 1998, La Documentation Française, 1999) Nous reviendrons sur ces observations au chapitre suivant, à propos de l'appréciation du lien de causalité.

La complexité de l'activité de conduite a été démontrée par la recherche en psychologie de la conduite (par ex. Saad et al., 1987. ; Malaterre, 1989). Les travaux sur l'erreur ont conforté cette connaissance (v. les travaux de Van Elslande cités en bibliographie, notamment Van Elslande, 2000). Dans un contexte parfois difficile, le conducteur peut commettre des erreurs de conduite : des erreurs d'appréciation de la situation (perceptives, cognitives, décisionnelles) et des erreurs d'exécution de l'action conduisant à un accident (Van Elslande préc.). La ou les causes déterminantes de l'accident peuvent se situer à différents moments du processus. Ces "erreurs" constituent autant de fautes au sens pénal. Si chacun des composants porte en effet les germes de ses propres défauts, de ses erreurs, le conducteur supporte le

produit des défauts inhérents aux autres éléments, qui sont tous d'origine humaine quel que soit le degré d'automatisme du système ou l'éloignement de l'erreur commise par rapport à la situation accidentelle. Cette erreur initiale relève en effet d'un concepteur, d'un gestionnaire, d'une personne chargée de la maintenance, etc²⁰. Par exemple, un défaut de visibilité, dont les causes peuvent être variées, peut expliquer le non respect d'une prescription d'arrêt absolu qui pourra être qualifiée de "non respect d'arrêt absolu", de "franchissement de feu rouge" ou de "refus de priorité" selon la ou les prescriptions "transgressées" (v. Brenac, 1997). En tant que résultats de circonstances extérieures au conducteur, en poussant le raisonnement juridique, ne pourrait-on pas assimiler ces transgressions de la règle à des "contraintes externes" ou à un "état de nécessité", comme nous le verrons au chapitre suivant ? La jurisprudence ne rejette pas systématiquement l'application de ces concepts même si elle ne les retient qu'avec beaucoup de parcimonie. Cette transgression peut aussi être une stratégie de conduite pour rechercher de meilleures conditions de sécurité. Un exemple classique est celui du franchissement partiel d'un stop, mal implanté sur la chaussée, pour atteindre un meilleur niveau de visibilité ou celui d'un franchissement de feu rouge masqué par un véhicule à l'arrêt. Des exemples de ce type peuvent être puisés dans les cas d'études détaillées d'accidents, d'autres dans la jurisprudence.

Finalement, on observe un profond décalage entre la vision traditionnelle de l'accident de la route, pointant la responsabilité du conducteur, et la réalité du processus conduisant au choc décrite par les chercheurs est mise en évidence. En conséquence, il n'est pas inutile de s'interroger sur les conditions de transgression de la règle par le conducteur.

3.2.2.- La transgression de la règle : faute ou erreur ?

Poursuivant notre raisonnement, on peut admettre qu'un défaut de visibilité, dont les causes peuvent être variées -comme la présence d'un véhicule en stationnement masquant la signalisation-, peut expliquer le non respect d'une limitation de vitesse (par exemple une limitation à 30 km/heure en agglomération). Cependant, et même si cet événement est conjugué à une absence d'alerte en cas de dysfonctionnement du système, il n'en reste pas moins que la constatation matérielle de la transgression suffit à établir la faute pénale contraventionnelle.

Le non respect de la limitation de vitesse sous le regard du juriste

En effet, la faute contraventionnelle est présumée jusqu'à la preuve contraire qui peut être apportée par tout moyen. Mais elle sera difficile à rapporter (Crim. 7 février 2001, BC 39 ; Crim. 16 février 2005, BC 64). Dans son mémoire, A. Lafaix montre ainsi que pèse sur le conducteur une présomption de culpabilité en raison de défaut de maîtrise, contre laquelle il lui est difficile de lutter (Lafaix, 2009, spéc. p.26 et 27). Si le recours au cinémomètre ou à tout autre système de mesure objective de la vitesse apporte une fiabilité plus évidente de la transgression de la règle, ceci n'exclut pas l'admission de tout moyen de preuve pour établir l'infraction (témoignages des forces de l'ordre, évaluation fondée sur le compteur kilométrique de leur propre véhicule, chronométrage, etc.) (v. Céré, 2007). La Cour de cassation admet sans difficulté que l'infraction d'excès de vitesse soit évaluée par les forces de l'ordre sans moyens objectifs (Crim. 29 septembre 1999 n°99-80136 ; Crim. 18 septembre 2007 n°06-89496).

Par ailleurs, il convient d'observer qu'il n'est pas nécessaire de matérialiser toutes les limitations de vitesse à l'aide d'une signalisation routière. Les limitations générales de vitesse, réglementées par le code de la route (c. route, art. R.412-2 et s.) sont présumées connues des usagers, par exemple sur autoroute (Crim. 26 novembre 1991, n°90-83577). Il en sera de même lorsque la réduction de la vitesse est imposée par les conditions météorologiques dégradées (c. route, art. R.413-2-II ; R.413-4).

²⁰ On peut ainsi dire que 100% des accidents sont imputables au fait humain : fait du conducteur, fait générateur d'une défaillance technique ou ayant contribué au dysfonctionnement de l'ensemble,...

En revanche, lorsque l'autorité disposant du pouvoir de police a usé de sa compétence pour restreindre la réglementation (c. route, art. R.413-1) cette limitation devra être concrétisée par arrêté et matérialisée.

L'exemple du non respect d'une signalisation d'arrêt absolu sous le regard des chercheurs en sécurité routière

Le cas du non respect d'un feu prescrivant l'arrêt absolu a été utilisé par des auteurs pour décrire deux méthodes d'analyse de l'erreur dans l'exécution d'une tâche de conduite (Van Elslande et Malaterre, préc.). Cet exemple permet de mieux comprendre qu'une faute pénale, bien que juridiquement établie, puisse être le fruit d'un enchaînement causal concourant à la production d'un accident, indépendamment de la volonté de l'auteur de transgresser la règle impérative. Il permet de distinguer la "faute" et l'"erreur". Dans une première hypothèse, le comportement est analysé en tant que résultat. Le défaut d'arrêt est considéré sans se préoccuper des raisons de la transgression de la règle (origine et déterminants). L'implication du conducteur est alors envisagée par rapport à l'écart à la règle : ce mode renvoie aux notions de faute, d'infraction, de responsabilité. C'est la manière la plus courante. Dans une autre hypothèse, la transgression est analysée en tant qu'issue d'un processus, ce qui permet de mettre en évidence les causes de non détection du feu. L'accident est alors replacé dans son contexte et appréhendé comme la conséquence d'une *"inadéquation entre ce qui a été vu, ce qui a été compris ou ce qui a été fait, et l'évolution concrète de la situation"* expliquent les chercheurs. Quelque part, l'opérateur s'est trompé. Cette conception offre un autre éclairage pour apprécier le comportement du conducteur.

Si le juge analyse la transgression suivant la première méthode, le non respect de l'arrêt absolu constitue une infraction, l'inobservation de la prescription suffit à établir la faute pénale du conducteur et à justifier la condamnation. Si le juge analyse le comportement du conducteur dans le contexte prenant en compte le processus et l'ensemble des circonstances extérieures ayant conduit au franchissement du feu, il devra alors aussi considérer l'action ou l'inaction d'autres acteurs intervenant dans le processus (feu masqué par un arbre non élagué, par un véhicule en stationnement, désactivation d'un système d'aide totalement impossible) et rechercher le lien qui unit ces circonstances avec l'accident et avec les dommages. Ainsi, l'interaction d'autres facteurs que le fait du conducteur peut avoir une influence sur la survenance de l'accident, ou simplement sur la gravité de ses conséquences. Autrement dit : le véhicule et/ou l'infrastructure peuvent contribuer à la production des blessures ou des homicides, même s'ils ne sont pas la cause initiale ou une cause essentielle de l'accident. Un autre regard pourra être alors porté sur les responsabilités.

Ce type de raisonnement pourra aisément être transposé dans un mécanisme accidentel impliquant l'intervention d'une aide à la conduite. Il montre tout l'intérêt de l'analyse par la méthode du découpage en phases séquentielles. Il faut conserver ce mécanisme en mémoire pour comprendre que la contribution de l'environnement de conduite à la situation accidentelle devrait avoir un impact sur l'imputation finale des responsabilités. Surtout lorsque l'évènement prive le conducteur de sa capacité d'agir ou de réagir dans des conditions normales.

Chapitre 4.- L'environnement de conduite, un impact sur l'imputation finale des responsabilités

La responsabilité n'est pas engagée du seul fait d'autrui mais [...] le fait d'autrui peut révéler la faute personnelle de celui qui a manqué à ses devoirs (à propos de la responsabilité du chef d'entreprise)

P. Guerder, rapport annuel de la cour de Cassation, 1998, La Documentation Française, 1999)

Le droit interne, bien qu'il soit en attente d'une attention permanente de la part du conducteur, permet cependant de prendre en compte le contexte de la conduite. La responsabilité du conducteur pourrait être modulée en fonction de la contribution de l'environnement de conduite à l'accident. De plus, même en matière civile, alors que la causalité n'a pas sa place au stade de l'indemnisation immédiate des victimes, le juge pourra la prendre en compte pour la répartition de la charge finale. Le fait extérieur peut constituer une source d'extension des responsabilités au-delà du conducteur et du gardien.

4.1.- La contribution de l'environnement de conduite à l'accident, une source de modulation de la responsabilité du conducteur, le cas échéant du gardien

A l'examen des décisions judiciaires publiées, il semble que le juge pénal considère l'activité de conduite comme simple à réaliser. S'appuyant sur les dispositions légales ou réglementaires, il attend souvent du conducteur l'exécution de la manœuvre appropriée pour éviter l'infraction et l'accident. Cependant, il peut confronter l'activité de conduite à son environnement pour rechercher si des éléments externes au conducteur ne sont pas susceptibles d'exonérer sa responsabilité. Quant au juge civil, c'est à l'occasion des appels en garantie ou des actions reconventionnelles qu'il est amené à statuer sur l'impact de l'environnement de conduite sur la responsabilité civile du conducteur. Mais l'un comme l'autre admettent très difficilement la force majeure au bénéfice du conducteur.

4.1.1.- Des techniques juridiques à disposition du juge pénal pour exonérer le conducteur dépassé par les circonstances

L'examen de la jurisprudence montre que le droit fournit au juge les techniques pour mieux prendre en compte les circonstances auxquelles le conducteur est confronté. Pour engager la responsabilité pénale de son auteur, l'acte reproché (ou l'omission) doit avoir été accompli dans un état de conscience manifestant une volonté libre. L'infraction est privée de sa substance pénale soit par l'effet d'un événement ôtant à l'auteur la conscience de l'acte, ce qui rend impossible l'imputation de l'infraction, soit en raison d'un événement la rendant nécessaire. Diverses causes exonératoires permettent ainsi d'écarter la responsabilité pénale (causes de non imputabilité) ou le caractère illicite de l'acte (faits justificatifs) (c. pénal, art.122-1 et suivants).

Certaines sont adaptées à l'activité de conduite : la contrainte (cause de non imputabilité, c. pénal, art. 122-2) et l'état de nécessité (art. 122-7) (v. Mayaud, 2006 et Danti-Juan, 2009, à propos des conditions générales d'applications de ces causes).

L'admission de l'état de nécessité est rare, de manière générale, et moins adaptée que la contrainte à l'activité de conduite (v. cependant la célèbre affaire Lesage qui avait offert aux juges l'opportunité de caractériser les critères de l'état de nécessité, Crim. 25 juin 1958, BC 499).

La contrainte peut être externe (événement étranger à l'auteur) ou interne (trouble physique, psychique ou neuropsychique). Ces circonstances permettront d'écarter l'assimilation de la perte de contrôle au défaut de maîtrise et, le cas échéant, d'exonérer le conducteur de sa responsabilité pénale pour homicide ou blessures involontaires. La contrainte physique interne est une force propre à l'état du conducteur, qui pourrait être prise en compte dans la recherche des responsabilités mettant en scène un dispositif d'alerte de baisse de vigilance. Ce cas est exclu de l'étude (au surplus, il est probable qu'elle ne serait pas opérationnelle).

Code pénal, article 122-2.

"N'est pas pénalement responsable la personne qui a agi sous l'empire d'une force ou d'une contrainte à laquelle elle n'a pu résister".

Code pénal, article 121-3 al.4

"Il n'y a point de contravention en cas de force majeure".

Encadré 8. La contrainte et la force majeure dans le code pénal

Nous concentrerons notre analyse sur la contrainte physique externe qui constitue le moyen de défense permettant le mieux de prendre en compte la complexité de l'activité de conduite et le rôle de l'environnement. D'autant que des décisions récentes montrent que cette cause d'exonération peut être mobilisée par le juge pénal avec le développement de dispositifs électroniques dans les véhicules et la survenance d'accidents qui semblent liés à leur usage.

La contrainte physique externe, un moyen de défense au service du conducteur

La jurisprudence publiée révèle souvent des cas où la perte de contrôle est assimilée à un défaut de maîtrise et les causes d'irresponsabilité sont difficilement admises au bénéfice du conducteur. Mais, au-delà de la dissociation du défaut de maîtrise de la perte de contrôle (qui n'exclut que l'infraction de défaut de maîtrise et pas nécessairement les infractions d'homicide ou de blessures involontaires comme nous l'avons précisé plus haut), la contrainte physique permet au surplus d'exonérer le conducteur de toute responsabilité pénale à la suite d'un accident.

La contrainte physique, une circonstance assimilée à la force majeure

La contrainte physique est constitué par un événement indépendant de sa volonté que l'homme n'a pu ni prévoir, ni conjurer (Crim. 29 janvier 1921, S. 1922-1-185), à laquelle "il n'a pu résister" (c. pénal, art.122-2). Les auteurs s'accordent généralement pour considérer que la force ou la contrainte irrésistible vise la force majeure, définie comme "*une contrainte qui s'exerce sur le corps ou l'esprit de l'agent et qui, en abolissant chez lui tout liberté de choix, l'empêche d'exécuter ses obligations ou l'oblige à commettre un acte répréhensible*" (Danti-Juan, 2009 n°3 ; v. aussi Mayaud 2006, n°478). L'évènement considéré doit se manifester au temps de l'action (Crim. 10 novembre 1959, BC 475).

La précision apportée par le dernier alinéa de l'article 121-3 du code pénal, à propos de la suppression du caractère pénal des faits constitutifs d'une contravention en cas de force majeure (encadré 8), ne semble pas indispensable puisque l'article 122-2 vise l'irresponsabilité pénale en cas de force majeure sans distinction selon la gravité de l'infraction (v. Danti-Juan, 2009 n°1). Plus d'un siècle avant la légalisation de la contrainte par le nouveau code pénal, entré en vigueur en 1994, la jurisprudence admettait l'exonération de la responsabilité pénale en matière contraventionnelle en raison de la contrainte (v. jurisprudence citée sous art. 122-2, c. pénal, Ed. Dalloz). Or, la contravention est habituellement

punissable même en cas de bonne foi du contrevenant. C'est donc bien l'absence d'imputabilité qui exclut la responsabilité pénale, alors que la bonne foi ne l'exclut pas.

Des circonstances exonératoires à invoquer par le prévenu

Ces faits doivent être invoqués par le prévenu à l'appui de sa demande d'exonération (jurisprudence constante. v. Mayaud 2006 n°480), il n'appartient pas au juge de les relever d'office. Le prévenu ne peut donc pas reprocher au juge de ne pas se prononcer sur la contrainte s'il ne l'avait pas invoquée (Crim. 17 avril 1956, BC 310). Mais lorsqu'il l'a invoquée, les juges sont tenus de se prononcer spécialement sur son impact sur la responsabilité pénale, ils ne peuvent se contenter d'affirmer que les conditions de l'infraction sont réunies (Crim. 9 mai 1962, BC n°187). S'ils admettent la contrainte, la Cour de cassation doit pouvoir vérifier qu'elles le sont, les juges doivent donc les décrire dans leur décision.

Pour être admise comme cause d'exonération, la contrainte doit être irrésistible (critère légal) et imprévisible (critère jurisprudentiel).

Une contrainte irrésistible ou insurmontable et imprévisible

La première condition est remplie si l'intéressé n'avait aucune possibilité de se conformer à la règle transgressée. La seconde exige qu'il ne lui ait pas objectivement été possible de prévoir la situation.

Privé de sa faculté d'agir librement, le conducteur ne peut pas être tenu pour responsable des faits reprochés. L'infraction ne pourra pas lui être imputée en raison de son inaptitude à en répondre ou de la survenue d'évènements supprimant sa liberté d'action au moment des faits. En toutes hypothèses, ces causes ne pourront être opérationnelles que si l'intéressé n'a commis aucune faute antérieure qui l'aurait placé dans la situation de commettre les faits reprochés.

Une privation de la liberté "d'agir autrement"

C'est à une "*impossibilité absolue de se conformer à la loi pénale*" que doit être confronté le prévenu pour avoir une chance de voir aboutir sa demande d'exonération (Merle et Vitu, Traité de droit criminel, T.1, Droit pénal général, p.753 n°586, 6^{ème} Ed. 1987, Ed. Cujas).

Les juges exigent cette impossibilité absolue de se conformer à la loi : "*des difficultés, même très considérables, contre lesquelles l'auteur de l'infraction a dû lutter, ne sauraient constituer la force majeure*" (Crim. 13 mars 1891, DP 1891, 5, 259. Jurisprudence constante). La personne poursuivie doit expliciter les circonstances qui l'ont placée dans une situation l'empêchant absolument d'agir autrement. Elle doit apporter la preuve de ces circonstances (jurisprudence constante, v. sous art. 122-2, c. pénal, Ed. Dalloz). La Chambre criminelle exige des juges qu'ils expliquent en quoi le prévenu n'a pas été en mesure de se conformer à la loi. Ainsi, un juge de proximité avait admis la contrainte au bénéfice d'une femme enceinte de huit mois qui, prise d'un malaise, avait stationné son véhicule sur un emplacement réservé aux véhicules de grands invalides. Le juge retient que l'état de la prévenue l'empêchait de conduire et qu'elle a eu une réaction de bon sens ayant pour effet d'éviter une perte de contrôle dangereuse pour elle-même et les autres usagers. Pour autant, la Chambre criminelle casse la décision, aux motifs que le juge n'avait pas précisé en quoi la défaillance avait placé la prévenue dans l'impossibilité absolue de se conformer à la loi (Crim. 15 novembre 2006, n°06-80087).

L'absence de faute antérieure, ou la condition d'imprévisibilité

A la condition d'irrésistibilité, la jurisprudence a ajouté celle d'imprévisibilité (Crim. 29 janvier 1921, préc.). Pour que les faits exonératoires jouent leur rôle sur la responsabilité pénale, il ne faut absolument pas que le prévenu puisse les avoir prévus. Son absence d'anticipation malgré la connaissance du risque constitue une faute supprimant toute possibilité d'exonération par la voie de la force majeure. Ce qui explique que "*l'auteur d'un délit ne peut arguer de l'existence d'un cas de force majeure pour tenter de*

s'exonérer de sa responsabilité pénale dès lors que antérieurement, il a commis une faute qui a été, dans la réalité, génératrice de ladite force majeure" (Crim. 30 juin 1981, BC n°223). Ce sera le cas, par exemple, de l'ignorance d'une alerte d'entrée dans une zone de limitation de vitesse inférieure à la limitation générale applicable à la zone si la limitation est matérialisée par la signalisation. Ces exigences s'appliquent à toutes les formes de contraintes. Par exemple la contrainte physique externe liée à la survenance d'une défaillance technique ou technologique du véhicule ne pourra pas être prise en compte en cas de défaut de réalisation des travaux préconisés par un contrôle technique.

Une exonération timidement admise pour les fautes d'imprudence, mais redécouverte avec l'entrée de l'électronique dans le véhicule

Nous avons noté précédemment qu'il est généralement admis que tout évènement susceptible de provoquer une situation de rupture dans l'activité de conduite est prévisible par le conducteur et que, le plus souvent, la perte de contrôle est assimilée au défaut de maîtrise (la jurisprudence examinant la constitution du défaut de maîtrise étant généralement liée à celle sur la contrainte ou la force majeure).

La contrainte est donc difficilement retenue, mais on peut considérer que le développement de l'électronique dans le véhicule et l'intrusion des aides dans l'activité de conduite seront l'occasion de mobiliser cette cause d'exonération au bénéfice du conducteur.

L'admission d'un évènement extérieur au titre de la contrainte, une exonération accordée avec parcimonie

Traditionnellement, ce sont les situations atmosphériques dégradées qui alimentent la jurisprudence sur la contrainte : des violents orages qui entraînent une accumulation d'eau en bas d'une descente sur une route à grande circulation, des pluies torrentielles qui provoquent l'éboulement d'un mur sur une route, la formation brusque de verglas, une déviation par un sens interdit exigée par une autorité publique en raison de travaux (v. la jurisprudence, établie depuis plus d'un siècle, citée par Bernardini, 2003).

Cependant, les juges sont peu indulgents pour admettre l'exonération et apprécient avec rigueur les conditions d'imprévisibilité et d'irrésistibilité. Le comportement inattentif du conducteur exclut le plus souvent la cause exonératoire. Par exemple, il aurait pu prévoir la présence d'un obstacle sur la chaussée, alors qu'il conduisait à une allure excessive l'ayant empêché de voir l'obstacle et les signaux d'arrêts faits par des témoins (Crim. 21 juin 1972, BC n°214). De même, est prévisible pour un conducteur la survenance d'un autre véhicule dans son couloir de circulation (Crim. 29 novembre 1972, BC n°367) ou encore la flaque d'eau consécutive à un orage particulièrement violent (Crim. 14 octobre 1975, BC n°215) ainsi que la présence de gazole sur la chaussée (Crim. 16 septembre 1997, n°95-85509).

En revanche, si la présence de neige ou de verglas sur la chaussée n'est pas imprévisible mais doit au contraire amener le conducteur à redoubler de prudence (Crim. 20 mars 2001, n°00-86065), ce n'est pas le cas si la plaque de verglas est très étroitement localisée, que le temps est sec et qu'il n'existe pas de signalisation spécifique (Crim. 11 avril 1970, BC 117 ; Crim. 18 décembre 1978, BC n°357). La contrainte est également constituée par une rafale de vent avérée alors que les conditions météorologiques sont par ailleurs ordinaires et que rien ne permet de penser que la conduite du prévenu avant l'accident ait été imprudente ou dangereuse (Crim. 20 septembre 2005, n°04-85764). Tout est question de circonstances. Cette approche est à comparer avec celle du juge administratif lorsqu'il considère qu'un risque "*n'exécède pas ceux auxquels doit s'attendre un conducteur normalement attentif*" (v. Guilbot et al. 2006, spéc. chapitre 3, et ce rapport, 4.2.4.).

L'exemple classique invoqué par des automobilistes de dépassement d'un panneau stop "mal positionné" pour bénéficier d'une meilleure visibilité peut être rejeté, par exemple dans un cas où l'empiètement sur la chaussée a provoqué la collision, alors même que le temps d'arrêt avait été marqué par la conductrice (Crim. 19 octobre 1976, BC 293. *Comp.* 10 avril 1973, BC 196. Pour un exemple de justification dans ces mêmes circonstances, v. Pau, 2 juillet 1968, cité sous art. 122-2, c. pénal, note 13,

Ed. Dalloz 2006). Pourtant, nous avons vu que cette transgression peut être une réelle stratégie de conduite pour rechercher de meilleures conditions de sécurité, comme nous le montre la recherche en accidentologie (Brenac, 1997). La jurisprudence administrative fournit des exemples de prise en compte de la mauvaise implantation du panneau : v. par exemple CE 16 octobre 1981 n°19698, Cme d'Itteville, dans un cas où une part de responsabilité reste imputée au conducteur).

La contrainte physique externe et l'intervention de l'électronique dans le véhicule

La défaillance du véhicule est parfois invoquée par le conducteur. Mais la jurisprudence considère qu'une défaillance mécanique (frein) ne peut être invoquée à sa décharge par le conducteur car une telle défaillance est toujours prévisible et elle peut toujours être prévenue par des vérifications périodiques de l'état du véhicule (prévisibilité). Elle révèle un défaut d'entretien (Crim. 4 décembre 1958, D. 1958, 36 ; Crim. 8 juillet 1971, BC n°222) alors que le conducteur a l'obligation constante de veiller au bon fonctionnement de son véhicule (Crim. 17 mai 1946, BC 122).

Cependant, la contrainte physique externe pourrait être "redécouverte" par le juge pénal, avec le développement des dispositifs électroniques dans les véhicules et la survenance d'accidents qui semblent parfois liés à l'usage de ces systèmes. Il en a ainsi été jugé dans une affaire récente mettant en cause un système d'assistance au freinage. Si la force majeure n'a pas été admise, considérant que la défaillance mécanique du véhicule est toujours prévisible, le tribunal a considéré que la déficience du système n'a pas permis à la conductrice de réagir dans les conditions habituelles. Cet élément a été pris en compte pour diminuer le quantum de la peine prononcée (TC Saverne, 31 janvier 2008 ; CA Colmar, 18 décembre 2008). Trois jours plus tôt, dans une affaire où le dysfonctionnement d'un régulateur de vitesse avait contribué à la perte de contrôle, un conducteur a été relaxé. Le tribunal a admis que la contrainte était caractérisée par les circonstances "imprévisibles, fortuites et irrésistibles" constituées par l'impossibilité de désactiver le régulateur, ce qui a eu pour effet d'empêcher le conducteur de mettre en oeuvre le freinage approprié (TC Nantes, 15 décembre 2008). Ce dernier cas remplit aussi très clairement la condition d'irrésistibilité.

Au surplus, bien que l'hypothèse d'une prise en main totale du contrôle du véhicule par le système soit exclu en raison de l'incompatibilité de ce transfert avec la règle de la convention de Vienne exigeant que la contrôlabilité du véhicule incombe au conducteur, on peut imaginer des cas potentiellement possibles. En premier lieu, le cas de la tâche précise exécutée par le système et non récupérable (ou quasiment irrécupérable par un conducteur "normalement dégradé"). En second lieu, le cas du "pilotage" d'un système par une personne extérieure au véhicule. Des automobiles "piratées" à distance, c'est possible affirment en effet des chercheurs américains (Koscher et al. 2010 : *Experimental Security Analysis of a Modern Automobile*, 2010 IEEE Symposium on security and privacy). Dans ces hypothèses, le conducteur ne pourrait qu'être exonéré de toute responsabilité pénale. Celle de la responsabilité civile est encore plus difficile à obtenir.

4.1.2.- La prise en compte d'un fait extérieur et l'exonération de la responsabilité civile du conducteur

Cette exonération n'est pas envisageable au stade de l'obligation à la dette, dans le cadre de l'indemnisation des victimes sur le fondement de la loi de 1985. C'est dans l'enchaînement des recours subséquents que nous pourrions la rencontrer. Le comportement de la personne au volant est susceptible d'être examiné sous l'angle de la responsabilité pour faute dans le cadre d'une action reconventionnelle exercée contre elle en réponse à une demande qu'elle aurait formée elle-même contre un tiers après avoir été obligé à l'indemnisation au titre de la loi de 1985 (v. plus loin l'examen des possibilités d'extension de la responsabilité civile à des tiers, 4.2.3.).

Ce qui nous intéresse ici, c'est de rechercher si la présence du système ne pourrait pas constituer un rempart contre la reconnaissance d'une faute à l'encontre de la personne au volant d'un véhicule qui en aurait perdu le contrôle en raison de l'intervention de l'aide. Si la faute est toutefois retenue par le juge, la personne au volant pourrait-elle alors tenter de rechercher une exonération en se prévalant du dysfonctionnement de l'aide au titre de la force majeure ?

Perte de contrôle du véhicule équipé, une faute du conducteur ou du gardien ?

L'application de la loi de 1985 n'exclut pas l'examen de la responsabilité du conducteur ou du gardien sur le terrain de la responsabilité pour faute, donc sur celui des articles 1382 et suivants du code civil, si un tiers mis en cause exerce lui-même un recours. Le comportement du conducteur sera alors confronté aux obligations relatives à l'activité de conduite et celui du gardien à celles relatives à l'entretien du véhicule. La transgression d'une de ces obligations est constitutive d'une faute.

En raison de l'obligation de maîtrise imposée au conducteur, une faute est souvent retenue contre lui. Les juges considèrent le plus souvent que la simple perte de contrôle du véhicule constitue un défaut de maîtrise et revêt la qualification de faute délictuelle. Par exemple, le déport sur la voie de circulation inverse est constitutif du défaut de maîtrise (Civ. 2., 1^{er} avril 1999 ; Civ. 2, 5 juillet 2001). D'ailleurs, même si les juges identifient la cause du déport, celle-ci le justifiera rarement. En effet, ni la survenance inopinée d'un animal sur la chaussée (Civ. 2., 11 janvier 2007), ni l'éclatement d'un pare-brise (Civ. 2, 15 novembre 2001) ou le glissement du véhicule sur la chaussée mouillée (Civ. 2., 1^{er} avril 1999) ne s'opposent à la reconnaissance d'une faute.

Ce n'est que lorsque le comportement du conducteur est examiné sous l'angle de la faute en sa qualité de victime qu'on note une certaine souplesse des juges. Par exemple, aucune faute de défaut de maîtrise n'a été relevée à l'encontre d'une conductrice ayant dérapé sur une chaussée rendue glissante par l'accumulation de ciment (CA Nîmes, 7 janvier 2003). Les juges ont aussi admis qu'un conducteur puisse, par réflexe, lâcher un court instant le volant à la suite de l'éclatement d'un pneu de son véhicule. Aucune faute ne fut donc retenue contre lui malgré la perte de contrôle et le choc contre un autre véhicule (Civ. 2, 24 janvier 1996, Bull. civ. 1996, II, n° 7).

La personne au volant d'un véhicule équipé peut perdre le contrôle du véhicule en raison soit de son incapacité à gérer l'intervention de l'aide, soit du dysfonctionnement de l'aide. Considérant l'analyse du droit positif, dès lors que cette personne dispose d'une marge de manœuvre pour éviter l'accident, une faute sera vraisemblablement retenue contre elle, en sa qualité de conducteur ou de gardien. A moins qu'elle n'établisse un défaut de sécurité extrinsèque du véhicule, plus précisément qu'elle démontre que le manuel d'utilisation du véhicule ne précisait pas la conduite à adopter en cas de dysfonctionnement de l'aide ou n'établissait pas, du moins pas clairement, la répartition des tâches de conduite entre elle-même et l'aide. Si les juges retiennent l'existence de ce défaut de sécurité, ce défaut pourrait s'opposer à la reconnaissance d'une faute contre la personne au volant (la notion de défaut de sécurité, applicable au régime de la responsabilité du fait des produits défectueux, sera examinée au chapitre 6).

La perte de contrôle ne pourra pas être reproché à la personne au volant en sa qualité de gardien au titre d'un manquement aux obligations relatives à l'activité de conduite. Celles-ci ne sont opposables qu'à un conducteur. C'est vraisemblablement sous l'angle d'une faute de négligence ou d'imprudence, donc sur le terrain de l'article 1383 du code civil que la responsabilité civile de la personne au volant, en sa qualité de gardien, pourrait être engagée. Si nous restons prudents, c'est parce que c'est la première fois que la responsabilité du propriétaire du véhicule serait examinée sous l'angle de la responsabilité pour faute au titre de ses pouvoirs de contrôle sur le véhicule. En effet, bien que la qualification de gardien résulte de la détention de la propriété du véhicule, c'est ici au titre de la conservation d'une certaine marge de manœuvre sur le véhicule, celle-ci ne suffisant pas à mobiliser le concept de conducteur, que sa responsabilité serait examinée en sa qualité de gardien. Le manuel d'utilisation du véhicule constituera vraisemblablement la norme de référence pour apprécier le comportement du propriétaire au volant du véhicule équipé sous l'angle de la faute d'imprudence ou de négligence. Observons que, en raison de la

remise en cause du principe de l'unité des fautes civiles et pénales d'imprudence depuis 2000, les juges civils pourront retenir une faute civile d'imprudence alors que les juges au pénal ne l'auront pas admise (ce qui implique qu'ils auraient relaxés la personne au volant).

Si une faute est retenue contre la personne au volant, en qualité de conducteur ou le gardien, elle ne semble alors disposer que de la force majeure pour s'exonérer totalement de sa responsabilité.

Perte de contrôle du véhicule équipé, une mobilisation possible de la force majeure ?

La loi du 5 juillet 1985 rend inopposable la force majeure aux victimes. Néanmoins, cette loi ne concerne que les rapports entre le conducteur et la victime, au stade de l'obligation à la dette. Nous avons vu que, au stade de la contribution à la dette, dans les recours entre responsables, c'est sur le terrain des articles 1382 et suivants du code civil que la responsabilité du conducteur est ici examinée. La force majeure devient alors opposable aux tiers. Deux des critères requis pour caractériser la force majeure sont les mêmes que ceux appliqués en matière pénale. Mais leurs modalités de mise en œuvre dans des circonstances identiques, ne seront pas nécessairement les mêmes.

Pour qu'un événement soit qualifié de force majeure, il doit présenter trois caractères, à savoir l'extériorité, l'imprévisibilité et l'irrésistibilité (Civ. 3, 14 mai 1969, Bull. Civ. III, n°387 ; Chabas et Grean, Force majeure. *Rép. civ. Dalloz* avril 2007). Certes, le plus souvent la force majeure désigne un événement naturel. Toutefois, tout événement qui présenterait ces trois caractéristiques peut être constitutif de la force majeure.

On peut imaginer que la personne au volant tente de s'exonérer par ce biais en se prévalant du dysfonctionnement de l'aide. La condition de l'extériorité serait remplie, la défaillance de l'aide embarquée à bord d'un véhicule apparaissant incontestablement comme un événement extérieur à la personne au volant. En revanche les conditions de l'irrésistibilité et de l'imprévisibilité seront plus problématiques. L'irrésistibilité de la défaillance de l'aide pour la personne au volant sera plus facile à admettre lorsque l'aide n'est pas "surpassable", ce sera plus difficile si une marge de manœuvre est laissée au conducteur. Il lui appartiendra de démontrer qu'elle n'est pas parvenue à "surpasser" l'aide pour un motif indépendant de sa personne. Par exemple, elle devra établir qu'en raison du dysfonctionnement de l'aide, la réalisation de l'action nécessaire s'est révélée impossible (problème d'usage) ou que, bien qu'elle ait effectué la manipulation requise, l'aide n'a pas répondu (dysfonctionnement). Concernant l'imprévisibilité, la difficulté tiendra au fait que les juges civils ont eux aussi preuve de rigueur à son égard (v. cependant Jourdain, 2007 p.574, à propos de la division des formations de la Cour de cassation en la matière et la préférence de l'auteur de voir dans l'imprévisibilité un indice d'inévitabilité). S'agissant des juges de la 2^{ème} chambre, ils considèrent que des événements, tels que la survenance d'un animal sur la chaussée, sont prévisibles (Civ. 2., 5 juillet 2001, n°00-10446 ; Civ. 2., 11 janvier 2007, n°05-21551). Il est donc probable que la défaillance d'une aide à la conduite pourra être considérée comme un événement prévisible. D'autant que ces dispositifs sont nés des nouvelles technologies et que le grand public sait qu'un aléa existe à leur sujet. Dans cette hypothèse, la personne au volant ne serait pas exonérée au titre de la force majeure.

A défaut d'admettre l'imprévisibilité, les juges pourraient choisir de ne pas relever de faute à l'encontre du conducteur ou du gardien. Ainsi, en raison de la condition de l'imprévisibilité qui se serait opposée à l'exonération du conducteur ayant perdu le contrôle à la suite de l'éclatement du pneu de son véhicule en situation de conduite, les juges n'ont pas relevé de faute à son encontre (Cass. 2e 24 janv. 1996, Bull. civ. 1996, II, n°7). Ceci est intéressant pour le conducteur, à double titre. En premier lieu, cela laisse la possibilité d'un partage de la charge finale de l'indemnisation avec un tiers, nous y reviendrons plus loin. Ensuite, cela peut lui permettre d'obtenir une indemnisation de ses dommages, si un débiteur est disponible (c'est-à-dire notamment, lorsque le véhicule est seul en cause, s'il n'est pas propriétaire du véhicule ou si un tiers identifié, comme un producteur, peut contribuer à la dette).

*

La situation du conducteur, en matière pénale comme en matière civile, n'est donc pas très favorable, surtout en matière civile, en termes d'exonération.

Ceci n'exclut pas la mise en cause de tiers, dans le cas de l'implication d'un fait extérieur dans la situation accidentelle. Cette extension à examiner dans les trois champs de la responsabilité : pénale, civile et administrative.

4.2.- L'intervention d'un fait extérieur, une source d'extension des responsabilités au-delà du conducteur ou du gardien

La recherche des causes n'est pas simple. Si le conducteur et le gardien sont facilement identifiables, ce n'est pas le cas des autres intervenants dans le système. Un auteur souligne que "*la multiplicité des facteurs et de leur interaction fait de l'analyse de l'évènement accidentel et de la recherche des causes un processus particulièrement complexe qui explique en partie une tendance réductrice à considérer l'erreur humaine comme une des deux causes possibles d'un dysfonctionnement, l'autre étant la défaillance technique*" (Neboit, encadré, chapitre 3). Mais surtout, explique-t-il, lorsqu'on parle d'erreur on vise l'opérateur en bout de chaîne (le conducteur dans un accident de la circulation) alors que l'erreur humaine dans la conception du système (sur le véhicule ou sur l'infrastructure) est classée parmi les défaillances techniques. Cette manière d'appréhender la situation accidentelle n'est pas sans impact sur la recherche des responsabilités. Dans le même ordre d'idée Reason²¹ distingue les "défaillances actives" des "défaillances latentes". Alors que les premières ont une relation de proximité avec l'accident, étant "*commise(s) par les opérateurs confrontés au contrôle direct de la situation*" (excès de vitesse du conducteur par exemple), les secondes sont plus éloignées de la situation accidentelle (comme une erreur de programmation d'un logiciel chargé de transférer les données concernant la modification de la vitesse réglementaire depuis un serveur vers un véhicule équipé).

Dans un accident de la route, l'imputation des responsabilités semble pourtant simple : la faute visible du conducteur, immédiatement identifiable, met l'erreur *latente* d'un autre acteur en retrait de la scène judiciaire. Pour autant, des faits plus lointains de la scène de l'accident peuvent entraîner la responsabilité de leurs auteurs (comme l'erreur de programmation du logiciel cité dans l'exemple ci-dessus). La présence d'une aide pourra mettre en visibilité d'autres responsabilités d'autant plus facilement que son intervention est active et proche de la situation de rupture (par exemple, un régulateur de vitesse qui ne se désactiverait pas malgré l'action du conducteur) ou que l'absence d'intervention est en lien avec la situation de rupture (comme le défaut d'envoi au véhicule d'une alerte informant le conducteur qu'il entre dans une zone où la vitesse réglementaire est réduite, notamment si cette nouvelle limitation de vitesse n'est pas matérialisée).

Certaines théories de la causalité permettent aux juges de prendre en compte toutes les causes ayant contribué aux dommages. En matière pénale, la nouvelle approche de la causalité née de la loi du 10 juillet 2000 permet au juge d'apprécier la causalité avec beaucoup de discernement. En matière civile, on l'a déjà évoqué, la charge de l'indemnisation ne s'arrête pas à l'application de la loi du 5 juillet 1985. Enfin, l'implication de l'équipement routier dans l'architecture du système d'aide est un paramètre qui peut être pris en compte pour l'indemnisation des dommages.

4.2.1.- Des approches de la causalité permettant une appréciation pragmatique des liens entre les faits reprochés et les dommages

L'appréciation du lien de causalité est un instrument essentiel entre les mains du juge pour imputer les responsabilités. En matière civile comme en matière pénale, la causalité apparaît comme une notion "à

²¹ 1993 et 1995, cité par Van Elslande et Alberton, 1999. p.206. V. aussi Maletterre et Van Elslande, 1996 p.49 citant Reason 1990.

géométrie variable" qui, s'agissant de sa fonction, n'est perçue que comme un outil parmi d'autres de modulation de responsabilité (Slim, 2007). Le procès des prévenus pour la catastrophe survenue dans le tunnel du Mont Blanc en 1999 illustre la possibilité pour le juge pénal de mettre en cohérence chacun des faits ayant contribué à la réalisation des dommages avec la responsabilité pénale de son auteur (TGI de Bonneville, jugement du 27 juillet 2005. v. Guilbot et al. 2006 ; Guilbot 2008). La méthode adoptée par les juges montre qu'ils peuvent déplacer le curseur de la causalité directe et franchir les frontières de la proximité de l'acte avec le siège des dommages pour mieux appréhender les circonstances dans leur complexité. En matière civile, l'analyse de la jurisprudence montre que ce pouvoir d'appréciation permet aux juges de choisir la solution qui leur paraît la plus appropriée à la situation, dans un objectif de meilleure indemnisation des victimes, tout marquant les limites raisonnables de l'extension du lien lorsque le "*fait apparaît comme insusceptible d'expliquer rationnellement l'enchaînement causal, le dommage ne pouvant en être considéré comme une suite normale et prévisible*" (Jourdain, 2008 p.307).

Il existe en effet différentes manières d'appréhender la causalité juridique. Mais, quelle que soit la solution retenue, le lien entre les faits reprochés et le dommage doit être établi avec certitude.

Les théories "classiques" de la causalité

L'exigence de la causalité pour engager la responsabilité répond à un impératif de justice. Envisagée sous cet angle, la causalité est une notion juridique soumise au contrôle de la cour de cassation qui ne se laisse pas enfermer dans un système, notamment dans l'une des deux principales théories développées par la doctrine : l'équivalence des conditions et la causalité adéquate.

La théorie de l'équivalence des conditions attribue la qualité de cause juridique à toutes les conditions qui ont été nécessaires à la réalisation du dommage.

La théorie de l'équivalence des conditions a été élaborée au 19^{ème} siècle par l'auteur allemand Von Buri (1885) et exposée en France par Marteau (La notion de causalité dans la responsabilité civile, thèse Aix en Provence, 1913). Elle considère comme causes juridiques toutes les conditions qui ont nécessairement contribué à la réalisation du dommage. Elle s'appuie sur le raisonnement suivant : sans le fait considéré, le dommage ne se serait pas produit (Flour, Aubert., Savaux, : Les obligations 2. Le fait juridique Quasi-contrats Responsabilité délictuelle, 11^{ème} éd., Armand Colin, 2005, n° 157).

La théorie "*retient une pluralité de causes en éventail dont la conjonction a conduit au dommage : un seul des facteurs retenus eut il été absent et le dommage ne se fut pas produit*" (Lambert Faivre, 1992).

Encadré 9, La théorie de l'équivalence des conditions

La théorie de la causalité adéquate ne retient comme causes juridiques que celles qui paraissent les plus aptes à provoquer le dommage. Ce n'est pas nécessairement une cause unique. Il s'agit alors de se placer rétrospectivement au moment des faits. La théorie repose sur la prévisibilité, difficile toutefois à établir puisqu'il s'agit de rechercher le fait propre à produire le dommage "*selon le cours normal des choses*" (Brun Ph., 2007). Certains évoquent la cause "probabiliste" (G'Sell-Macrez, Recherche sur la notion de causalité, Thèse Paris I, 2005).

La théorie de la causalité adéquate a également été développée au 19^{ème} siècle, par un autre auteur allemand, Von Kriès (1886). Elle fut reprise en France par Favier (La relation de cause à effet dans la responsabilité quasi délictuelle. Th. Paris, 1951 ; v. Marty. La relation de cause à effet comme condition de la responsabilité civile. *Rev. Trim.* 1939, p. 685). Elle ne retient parmi toutes les causes que celle ou celles qui paraissent les plus aptes à avoir provoqué le dommage. Selon cette approche, un fait ne serait causal que lorsqu'il rendrait "*prévisible au moment où il s'est produit le dommage dont il est demandé réparation*" (Bacache-Gibeili, Droit civil, T.V, 1^{ère} Ed., Les obligations, La responsabilité civile extracontractuelle, Economica n°375).

Encadré 10, La théorie de la causalité adéquate

D'autres théories sont aussi envisageables, en particulier celle de la proximité des causes et la théorie de "l'empreinte continue du mal".

Dans de nombreuses hypothèses, la proximité permet d'établir avec certitude la responsabilité. Ce qui sera le plus souvent le cas pour un conducteur dans le domaine des accidents de la route. En 2000, les rédacteurs de la circulaire d'application de la loi du 10 juillet 2000 s'étaient d'ailleurs appuyé sur la théorie de la proximité pour qualifier la causalité directe, nous y reviendrons plus longuement car la simplicité du

raisonnement n'est pas infaillible, la causalité la plus proche n'est pas nécessairement la plus déterminante (v. 4.2.2.).

La théorie de l'empreinte continue du mal consiste à retenir un fait comme cause du dommage lorsque "*c'est sa défectuosité même prouvée ou présumée qui peut en fournir au moins partiellement l'explication*" (Dejean de la Bâtie, sous Aubry et Rau, Droit civil français, t. VI-2, Responsabilité délictuelle, Litec 1989, 8e éd., n°74). Néanmoins, son application aboutit aux mêmes résultats que ceux obtenus dans le cadre de la théorie de l'équivalence des conditions (Bacache-Gibeili, Les obligations, la responsabilité civile extracontractuelle, 1^{ère} éd. T.5. Paris : Économica, 2007, n°376). Elle aurait toutefois une utilité en matière de pluralité de causes successives car elle serait plus sélective que la théorie de l'équivalence des conditions en ce qu'elle opère une distinction selon que les faits successifs sont liés ou non par un rapport de nécessité (Dejean de la Bâtie, préc.). Mais elle se rapprocherait alors de la théorie de la causalité adéquate ((Bacache-Gibeili préc. ; Viney et Jourdain, Traité de droit civil, Les conditions de la responsabilité., 3^{ème} éd. Paris : L.G.D.J., 2006).

Plus pragmatique, les juges, même s'ils s'appuient sur ces théories, examinent avec attention tous les faits susceptibles d'avoir contribué aux dommages, en prenant principalement appui sur l'équivalence des conditions, ce qui leur permet de n'exclure *a priori* aucune circonstance. Mais il semble que dans certains contentieux, comme celui des accidents de la route, la portée du regard du juge reste souvent limitée à l'action du conducteur. Il n'en reste pas moins que le déploiement de systèmes d'aide à la conduite pourra élargir cette portée.

D'autre part, un point essentiel doit être établi : la certitude du lien de causalité entre le fait considéré comme générateur et le dommage.

Un lien de causalité certain

En premier lieu, observons que cette certitude doit être établie entre les faits reprochés et les dommages. En matière pénale, il s'agira des dommages visés par les textes, c'est-à-dire la mort ou une atteinte à l'intégrité physique d'autrui (c. pén., art.222-19, 221-6 et R.625-2). Le principe d'interprétation stricte de la loi pénale s'oppose à l'élargissement de l'infraction à la perte de chance de survie. Du point de vue de l'indemnisation, la perte de chance de survie compte au nombre des préjudices pris en compte par le juge civil (Crim. 4 février 1998, BC 42) ou par le juge administratif.

En matière pénale, l'incertitude du lien de causalité justifie le non lieu ou la relaxe, même en cas de faute du prévenu. De nombreux exemples peuvent être puisés dans le domaine de la responsabilité médicale, certains étant d'ailleurs en relation avec des accidents de la route. La difficulté est patente lorsque plusieurs faits convergents vers la production de l'accident, dont l'un au moins est susceptible d'avoir rompu la chaîne causale entre l'un des événements et le dommage final. Le juge recherche le rapport de continuité entre la faute initiale et le dommage : la cause tenant au conducteur ne doit pas étrangère au décès. Or, un fait écran a pu s'intercaler (par exemple une intervention médicale) et provoquer un dommage grave, un décès, alors que le conducteur n'aura, par exemple, été l'auteur "que" de blessures légères (Crim. 5 octobre 2004, BC 230). Autrement dit, la logique de continuité entre les manquements imputés au prévenu et les dommages doit être établie. Observons que le même raisonnement est tenu par le juge civil lorsqu'il recherche s'il n'y a pas eu rupture de la chaîne causale par l'intervention d'un événement écran (Civ. 2, 2 octobre 2008, RTD civ. 2009 p.335, obs. Jourdain). Après l'entrée en vigueur de la loi du 10 juillet 2000, la Chambre criminelle a rapidement confirmé que le caractère indirect du lien n'exclut pas sa certitude (Crim. 13 février 2001 n°00-82904. Crim. 26 juin 2001 n°00-87785) et a rappelé que cette certitude est caractérisée par l'absence de rupture dans la chaîne causale (Crim. 5 octobre 2004, 3 arrêts : BC 230 préc, 235, 236) (pour des détails concernant ces affaires, v. Guilbot et al. 2006 ; Guilbot 2008). Comme l'indique un auteur, "*la certitude de la causalité, surtout dans sa dimension induite, est affaire de continuité, la faute commise doit pouvoir être considérée comme portant en elle le germe du dommage*" (Mayaud, RSC 2005 p.74).

Au fond, on ne peut qu'approuver cette orientation de la jurisprudence. Considérant en effet la notion de "*mise en situation de commettre une faute*" évoquée plus haut, il serait injuste de rendre plus coupable l'auteur d'une maladresse, même d'une imprudence, que celui d'une négligence grave commise dans l'exercice de la gestion de l'activité ayant rendu possible la maladresse du premier. Supposons par exemple qu'un conducteur ait roulé à une vitesse excessive au regard des circonstances (approche d'une zone de travaux), que la zone à risque n'ait pas été signalée et que l'alerte de réduction de la vitesse n'ait pas fonctionné (données manquantes, quelle que soit la raison). La responsabilité pénale du conducteur pourra être engagée mais n'exclura pas celle des acteurs qui avaient pour mission de mettre à jour la base de données des vitesses réglementaires. Si le conducteur avait été alerté, alors qu'il comptait l'être, il aurait pu réduire sa vitesse pour s'adapter aux circonstances. Dans d'autres cas, l'évènement extérieur n'aura aucun impact car même s'il était intervenu, cela n'aura rien changé à l'enchaînement causal et à la production de l'accident. Le défaut d'alerte peut être fautif, mais aucun lien de causalité ne sera retenu.

De son côté, le droit de la responsabilité civile, ne semble viser, au premier abord, que le lien de causalité direct. Ceci bien entendu au-delà de l'implication du véhicule dans le cas des accidents de la circulation, puisque, au stade de l'indemnisation immédiate, l'implication présume en quelque sorte le lien de causalité entre la présence du véhicule et le dommage. Au stade de la contribution à la dette, il ressort de l'analyse du droit positif que les juges admettent parfois la causalité indirecte. Sous couvert de la mobilisation de la théorie de l'équivalence des conditions, un évènement ne présentant qu'un lien indirect avec le dommage peut être qualifié de cause juridique dès lors qu'il est lié avec certitude au dommage. Par exemple, à la suite d'un accident de la circulation, la victime a été transfusée et contaminée par un virus du fait de cette transfusion. Bien que le lien entre l'accident de la circulation et le dommage issu de la contamination soit indirect, les juges affectèrent une partie du montant de l'indemnisation de la victime au conducteur au motif que les transfusions avaient été "*rendues nécessaires*" par l'accident de la circulation (Civ. 1, 4 décembre 2001). Finalement, tout comme en matière pénale, c'est la condition de la certitude du lien de causalité qui est déterminante du point de vue de l'engagement de la responsabilité civile du défendeur (Jourdain, 2002 p.308).

Néanmoins, il arrive au juge d'accorder une indemnisation alors que lien de causalité entre le fait invoqué et le dommage réellement subi est incertain, si la victime démontre le lien causal entre le fait invoqué "*et un dommage distinct succédané du préjudice réellement subi*" (Bacache-Gibeili, Les obligations, la responsabilité civile extracontractuelle. 1^{ère} éd. T.5. Economica, 2007, §389). Il s'agit de l'indemnisation de la perte de chance (Benabent, La chance et le droit. LGDJ, 1973). Plus précisément, le préjudice de perte de chance reflète la perte "*de la possibilité d'un évènement favorable*" (Crim. 4 décembre 1996, BC 445). La chance se trouve analysée comme une valeur et par conséquent sa perte peut constituer un dommage indemnisable dès lors que certaines conditions se trouvent réunies. En premier lieu, "*seule constitue une perte de chance réparable, la disparition actuelle et certaine d'une éventualité favorable*" (Civ.1, 21 novembre 2006, Bull. civ. I 498). En outre, la chance doit être sérieuse et certaine. Mais l'indemnisation ne correspondra qu'à un pourcentage du dommage final. En effet, "*la réparation d'une perte de chance doit être mesurée à la chance perdue et ne peut être égale à l'avantage qu'aurait procuré cette chance si elle s'était réalisée*" (Civ.1, 9 avril 2002). Plus généralement, le juge civil se contentera souvent d'un lien de causalité probable (Steinlé-Feuerbach, JAC n°83).

Traditionnellement, sur le terrain de la responsabilité du fait des choses, lorsqu'une chose en mouvement est entrée en contact avec le siège du dommage, le fait actif de la chose dommageable se trouve présumé. Cela signifie que le fait générateur est présumé. Mais l'application de la responsabilité du fait des produits défectueux prime sur celle de la responsabilité du fait des choses si le fait de la chose est assimilable à un défaut de sécurité. Ce régime de responsabilité impute une responsabilité de plein droit aux producteurs au titre de la mise en circulation d'un produit affecté du défaut de sécurité (le défaut étant présumé antérieur à la mise en circulation). Ce sera le cas pour les aides à la conduite. Mais le défaut de sécurité, le dommage et le lien de causalité entre les deux doivent être prouvés. L'indemnisation d'un dommage causé par un défaut de sécurité d'un produit répond donc à des conditions plus rigoureuses que sous le régime de la responsabilité du fait des choses, en raison de l'exigence du lien entre le fait de la

choses (ce fait étant le défaut) et les dommages. De plus, l'incertitude portant sur les causes du dommage peut s'opposer à la mise en œuvre de la responsabilité du producteur (v. ce régime au chapitre 5, à propos du défaut de sécurité, et au chapitre 6, à propos de certaines conditions de mise en œuvre, notamment des causes d'exonération liées à la nouveauté du produit).

Le juge administratif exige lui aussi un lien de causalité entre le dommage et l'ouvrage public. Nous verrons en effet que le conducteur victime, agissant en qualité d'usager, peut formuler sa demande d'indemnisation sur le fondement du défaut d'entretien normal auprès d'une juridiction administrative (4.2.4.). Dans cette hypothèse, la faute de l'administration est présumée mais le requérant doit apporter la preuve du lien de causalité direct entre l'anormalité de l'entretien et les dommages, des présomptions sont insuffisantes. Ce caractère direct du lien est apprécié très largement par le juge. Par exemple, un lien de causalité direct a été retenu dans un accident de la circulation causé par une balise hors d'usage déplacée de l'accotement sur la chaussée par des tiers non identifiés (CE, ass. 9 janvier 1976, Lebon 268, conclusion Théry, cité par Dubois 2008 n°47). Ainsi, l'interposition d'un fait intermédiaire, ne suffit pas à qualifier le lien d'indirect. Dans ces conditions, toute implication d'un système dans la situation accidentelle pourra permettre la mise en œuvre de la théorie du défaut d'entretien normal.

En matière d'indemnisation, le point de départ du raisonnement tient finalement à l'évènement susceptible de constituer le fait générateur. Supposons la panne d'un système de gestion intelligente de la vitesse, il faudra déterminer le ou les faits qui ont permis la production du défaut (panne de logiciel, données manquantes, données fausses etc...) avant d'analyser le lien de causalité entre ce ou ces faits avec les dommages. Le recours à l'équivalence des conditions dans ces situations complexes permet de démêler l'enchaînement des causes et de déterminer les régimes mobilisables.

4.2.2.- Une nouvelle approche pénale du lien de causalité

Plusieurs circonstances peuvent avoir contribué à la réalisation du dommage et une cause n'est pas exclusive d'une autre. Ainsi, un prévenu ne peut pas tirer directement partie de la faute d'un autre pour rechercher une cause d'exonération de sa responsabilité pénale, qu'il s'agisse de la faute d'un tiers (Crim. 18 octobre 1995, BC 314 ; Crim. 12 mars 1997, BC 101) ou d'une faute de la victime (Crim. 14 février 1989, BC 75 ; Crim. 4 août 1998, BC 223), celle-ci ne faisant pas disparaître le lien de causalité entre la faute du prévenu et le dommage (Crim. 8 janvier 1979, BC 11) sauf si elle en est la cause unique et exclusive (Crim. 25 octobre 1972, BC 309 ; Crim. 16 mars 1994 -victimes ; Crim. 17 mai 1994 -tiers). De la même manière, dans un accident de la route la faute de la victime (le conducteur) ne fera pas disparaître celle d'un aménageur ou d'un gestionnaire de la voirie, d'un constructeur automobile ou du gestionnaire d'une base de données indispensable au bon fonctionnement de l'aide. Ni l'inverse d'ailleurs.

La loi du 10 juillet 2000 a offert au juge la possibilité d'apprécier toutes les circonstances ayant convergé vers l'accident de manière plus sereine et plus équitable que par le passé.

Une approche permettant de mieux prendre en compte l'ensemble des circonstances contributives à l'accident

Jusqu'en 2000, dans le domaine des infractions non intentionnelles le juge pouvait considérer de manière extensive le lien de causalité entre l'action ou l'abstention et le dommage dès lors qu'il était certain, même s'il n'était ni immédiat, ni exclusif, ni direct (jurisprudence constante : v. Guilbot et al. 2006). La réforme du code pénal en 1994 n'a pas modifié cette approche (Crim. 14 février 1996, BC 78). Cette application large de l'équivalence des conditions pouvait conduire à réprimer des actes présentant un lien ténu avec les dommages, des "poussières de fautes" suffisant à engager une responsabilité pénale, parfois pour retenir la faute d'imprudence afin de pouvoir ensuite indemniser les victimes sur ce fondement. La loi du 10 juillet 2000 ayant supprimé la dualité des fautes pénale et civile d'imprudence (c. proc. pén., art. 4-1), le juge retrouve une certaine sérénité pour apprécier la faute pénale.

En outre, depuis cette loi, la certitude du lien de causalité entre les faits reprochés et les dommages ne suffit plus pour engager des poursuites contre une personne physique dans le domaine des infractions non intentionnelles. Alors que la faute simple d'imprudance permet la mise en cause de l'auteur direct, une faute qualifiée est exigée de la part de l'auteur indirect. Les premiers bénéficient en quelque sorte d'un droit à l'erreur. On parle d'ailleurs ici plus volontiers de défaillance technique d'un mécanisme, de dysfonctionnement d'un système, de *défaillance ou d'erreur latente*, que de fait relevant d'une activité personnelle. Cette nouvelle approche de la causalité permet de tenir compte du contexte particulier dans lequel s'inscrit la mission des agents en cause, de mieux prendre en compte la gravité de la faute dans l'appréciation de la culpabilité des personnes physiques, et de ne retenir à leur charge que des fautes relevant d'une imprudence caractérisée ou d'une négligence coupable.

La distinction entre lien de causalité direct et lien indirect est donc essentielle car elle devient un critère majeur de culpabilité des personnes physiques. Cette distinction s'applique pour toutes les infractions de blessures involontaires, délictuelles (c. pén., art. 121-3) ou contraventionnelles (Crim. 12 décembre 2000, BC 371. D. 20 septembre 2001, c. pén. art. R.610-2) ainsi qu'aux autres délits non intentionnels (par exemple la pollution accidentelle d'une rivière : Crim. 15 mai 2001, BC 123).

Pourtant, pour apprécier les responsabilités dans un accident de la route le juge retient généralement le facteur le plus visible, c'est-à-dire le plus proche de l'accident : le comportement d'un conducteur impliqué. Mais l'imprécision du texte, tant dans la définition du lien de causalité que dans celle de la faute, offre au juge une importante marge d'appréciation qui paraît en contradiction avec le principe d'interprétation stricte de la loi pénale (c. pénal, art. L.111-4). En même temps, si l'on veut être pragmatique, ce flou lui donne l'occasion de mettre en cohérence la responsabilité pénale avec la réalité de la situation accidentelle.

La notion de contribution à la création de la situation accidentelle

La loi de 2000 décrit l'auteur indirect comme celui qui a rendu possible le dommage : "*celui qui a créé ou contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage ou celui qui n'a pas pris les mesures qui auraient permis d'éviter le dommage*" (c. pén., art. 121-3). Cette notion de *contribution à la création de la situation* a été ajoutée pendant les débats parlementaires en avril 2000 (sur cette "fracture" dans les débats parlementaires, v. Ferrant 2004 ; Perrault 2004 ; Got, 2005 ; Guilbot et al. 2006). Le comportement d'un auteur direct peut en effet révéler la faute d'une personne dont l'activité est plus éloignée de l'accident mais dont l'action ou l'abstention d'agir aurait mis l'auteur direct en situation de commettre une erreur, ou une faute.

Un exemple antérieur nous éclaire sur la manière dont le juge pénal peut entendre cette notion : a rendu possible le dommage le transporteur aérien qui a placé le pilote en situation de commettre des fautes graves qui l'ont amené à perdre le contrôle de l'appareil. En l'espèce le transporteur exerçait son activité sans l'autorisation requise, ce qui avait pour effet de le soustraire aux contrôles préalables sur les conditions d'exploitation des aéronefs, la formation des équipages et aux prescriptions réglementaires de sécurité dans les transports aériens (Crim. 19 février 1997 n°95-81352, BC 69). Cette cause a été déterminante. De la même manière, la faute du conducteur (un excès de vitesse par exemple) peut révéler un défaut de fonctionnement d'un système d'alerte de modification de la vitesse réglementaire, que le défaut résulte d'un dysfonctionnement interne du système (données absentes, données erronées) ou d'une mauvaise interaction du conducteur avec un dispositif lorsqu'une action de déconnexion est nécessaire (manipulation complexe, usage trop difficile pour un conducteur "normalement dégradé"). D'ailleurs, dans un tel contexte, le conducteur ne pourrait-il pas devenir l'auteur indirect alors que l'opérateur responsable du dysfonctionnement du système serait l'auteur direct ?

Causalité directe et causalité indirecte, débat sur la proximité de l'acte et la causalité déterminante

Les rédacteurs de la circulaire d'application qualifiaient la causalité directe en référence à la proximité temporelle ou spatiale avec l'accident. De plus, la notion d'auteur indirect n'est pas évidente à apprécier et l'imprécision de la loi de 2000 n'a pas facilité la mission des juges. Dans une analyse un peu hâtive, on aurait pu imaginer que les erreurs actives décrites par Reason répondent à la définition de l'auteur direct et les erreurs latentes à celle d'auteur indirect au sens de la loi du 10 juillet 2000. La situation n'est pas aussi tranchée et les juges vont parfois s'appliquer à rechercher la cause déterminante. Laquelle n'est pas nécessairement la plus proche du dommage.

La proximité, source de confusion entre causalité directe et causalité déterminante

Dans le silence de la loi, en 2000, les auteurs de la circulaire d'application de la loi du 10 juillet définissaient l'auteur direct comme la personne qui "*soit aura elle-même frappé ou heurté la victime, soit aura initié ou contrôlé le mouvement d'un objet qui aura frappé ou heurté la victime*" (Circ. du 11 octobre 2000). La tentation est forte d'assimiler la causalité immédiate à la causalité directe alors que les causes plus lointaines, dans le temps et dans l'espace, seront aisément considérées comme des causes indirectes. La théorie de la proximité des causes tend à masquer la cause déterminante de la production des dommages, en retenant la condition qui en est la plus proche chronologiquement. Ce système manifeste "*ce que le raisonnement logique a de plus fruste : soit un ensemble de facteurs ayant concouru à un dommage, je les évince tous, j'en retiens un ; le dernier en date... bienvenue à la grande loterie de la causalité ! Il n'est bien que le législateur pénal pour s'inspirer de cette idée, du moins quand il s'agit de voler au secours des élus locaux*" (Brun, 2007 préc.). Cette conception étroite a également été critiquée par la doctrine pénaliste, considérant qu'il s'agit là d'une application de "*la théorie passablement frustrée de la causa proxima, selon laquelle un antécédent trop éloigné d'un préjudice ne peut en être la cause*" (Conte, Droit pénal spécial 2003. V. aussi l'avis critique de Fortis, 2001).

En raison de la dissociation des régimes juridiques de la causalité, il est important de se poser la question du caractère du lien de causalité entre les *défaillances latentes* et les dommages. La dépénalisation partielle du contentieux des infractions non intentionnelles ne doit pas conduire à l'assimilation sans discernement de la cause immédiate à une cause directe qui serait la seule cause déterminante. Source de confusion, l'application de la théorie de la proximité tend à cette assimilation. Ce point de vue permet de cibler dans une majorité de cas l'opérateur en *bout de chaîne* comme seul responsable pénal dans un accident. Le critère de proximité ne suffit pourtant pas, à lui seul, à imputer la responsabilité exclusive de l'accident. Certes, dans de nombreuses hypothèses, la proximité permet d'établir avec certitude la responsabilité : "*il n'est pas de responsabilité plus sûre que celle fondée sur la proximité causale*" (Mayaud, RSC 2005-1 p.77, obs. sur Crim. 21 septembre 2004 n°03-85510, BC 216 et Crim. 19 octobre 2004 n°04-80317, BC 246). Les cas commentés concernent la responsabilité médicale (chirurgicale) et, dans ce domaine, le caractère direct du lien peut aisément être établi. Ce qui sera aussi le cas pour un conducteur dans un accident de la route : l'exécutant joue en effet un "*rôle causal direct et engage donc plus facilement sa responsabilité pénale*" (Garrigos-Kerjan, 2006).

Dans l'affaire précitée portant sur un accident aérien, étaient visées dans les poursuites les personnes physiques en qualité de transporteur aérien. Mais on peut imaginer l'hypothèse de la mise en cause de la personne morale. Dans le contexte juridique actuel, la faute simple de son "organe" (conseil d'administration, conseil municipal...) ou de son "représentant" (sur ces notions, v. Guilbot, 2008) permet d'engager sa responsabilité pénale alors même que la personne physique ne serait pas poursuivie. Des défaillances structurelles ou organisationnelles pourraient aussi être la source d'un dommage ouvrant la voie de la responsabilité pénale de la personne morale, quels que soient le lien de causalité et la nature de la faute pénale (simple ou qualifiée) relevée à l'encontre de la personne physique qui a agi (ou a omis d'agir) pour le compte de la personne morale, ceci même si la personne physique ayant commis la faute n'est pas identifiée ni même identifiable (on rappellera toutefois que la responsabilité pénale est restreinte s'agissant des personnes morales de droit public, c. pénal, art. 121-2, v. chapitre 1 et Guilbot, 2008).

La causalité directe, une notion en extension ?

Dans la production d'un accident de la route, des défaillances lointaines peuvent avoir joué un rôle actif et déterminant. Ce constat, qui émerge largement des résultats des travaux en accidentologie décrits plus haut, a été évoqué plus largement lors des débats parlementaires en 2000 (v. notamment les interventions de E. Guigou, ministre de la Justice).

Les juges se sont libérés de la définition stricte proposée par la Chancellerie, dans une approche plus conforme à l'esprit de la loi exprimée par les débats parlementaires. D'ailleurs, le sénateur Fauchon lui-même, dans sa présentation de la notion de causalité directe au Sénat, retenait un critère de prévisibilité et pas de proximité. La causalité directe serait "*celle qui entraîne normalement ou nécessairement le dommage, celle dont le dommage est la conséquence quasiment automatique donc prévisible*" (rapport Sénat n°177, 1999-2000, Fauchon). Les juges du fond se sont attachés à mieux prendre en compte le caractère déterminant de la causalité. Des exemples montrent que le juge ne s'en tient pas à la définition de la circulaire et élargit le champ des responsabilités directes. Les accidents de montagne (Crim. 26 novembre 2002, BC 211 ; RSC 2003-335 note Mayaud) et le procès pour la catastrophe dans le tunnel du Mont-blanc nous offrent des exemples intéressants (TC Bonneville, 27 juillet 2005 et CA Chambéry, 27 juin 2007) (ces cas ont largement été décrits dans Guilbot et al. 2006 ; Guilbot 2008. V. aussi la doctrine citée). Nous retiendrons ici l'importance accordé par les juges à la compétence professionnelle des prévenus, qui permet d'attacher à la faute reproché un caractère plus déterminant, tenant entre autres à la connaissance du risque, qui sera étudiée plus loin (chapitre 6). De son côté, la Chambre criminelle ne s'en tient pas à la seule assimilation de la cause immédiate à la cause directe mais considère aussi la cause médiate. Son président l'a publiquement rappelé en mars 2006 : "*une cause médiate peut être qualifiée de directe lorsqu'elle est adéquate* [nota. la cause adéquate est celle dont on peut distinctement prévoir les effets et qui était de nature à entraîner le dommage] *dès lors qu'elle est essentielle et déterminante*" (Cotte, intervention au colloque Sénat-Cour de cassation, 2006). L'auteur médiate aurait donc pu et dû empêcher la survenance des dommages, qu'il n'a pas réalisés mais qu'il a provoqués malgré lui en n'ayant pas pris les mesures nécessaires pour éviter le risque.

Finalement, le *flou du droit* ouvre au juge la voie du pragmatisme (la notion de flou du droit est empruntée à Delmas-Marty, 1986).

*

Rapportant ces réflexions à nos interrogations sur la gestion intelligente de la vitesse, il convient, dans chaque cas d'espèce, de d'interroger sur ce qui a été le plus déterminant dans la production de la situation de rupture conduisant à l'accident mais aussi dans celle de la situation accidentelle : par exemple, le système n'a-t-il pas été contre productif en ne permettant pas au conducteur d'agir efficacement ? Des informations erronées fournies au conducteur, ou l'absence d'information, n'ont-elles pas été déterminantes dans sa prise de décision ? Il faudra alors remonter la chaîne causale pour déterminer la cause de l'erreur dans l'information délivrée. Dans un système de type LAVIA, ceci inclut la recherche des responsabilités des personnes chargées de la constitution de la base de données cartographique, de celles chargées de la mise à jour de la base, de celles chargées de la transmission et de la réception des données. Ces hypothèses pourront aussi être examinés à propos de la responsabilité de la personne morale chargée de la gestion du système ou d'une partie du système en cas de dissociation des tâches. Observons que dans cette hypothèse, la collectivité gestionnaire peut être poursuivie, l'activité pouvant être déléguée.

4.2.3.- Au-delà de l'implication du véhicule, la causalité et la répartition de la charge finale de l'indemnisation en matière civile

Le conducteur ou le gardien mis en cause sur le terrain de la loi du 5 juillet 1985 ne peut opposer le fait du tiers à la victime. Mais il peut s'en prévaloir en mettant en cause la responsabilité du tiers par le biais de l'appel en garantie ou d'une action récursoire.

Le droit de la responsabilité civile est en effet composé de plusieurs régimes de responsabilité. Des régimes de droit commun ont une portée générale. Des régimes spéciaux, comme celui institué par la loi du 5 juillet 1985 en matière d'indemnisation des victimes d'accidents de la circulation routière ou le régime de la responsabilité du fait des produits défectueux, ont une portée limitée. Certains régimes relèvent de la responsabilité contractuelle, d'autres de la responsabilité délictuelle (v. Larcher, *Aides à la conduite, d'un partage des pouvoirs de contrôle du véhicule entre l'homme et la machine à un partage des responsabilités civiles ?* Actes des séminaires MA, les Collections de l'INRETS, volume 3, à paraître). Ainsi, un défendeur dont la responsabilité est mise en cause peut se prévaloir du fait d'un tiers en mettant en cause la responsabilité civile de ce dernier. Le tiers peut à son tour exercer un recours contre un autre tiers. Par exemple, un conducteur peut mettre en cause la responsabilité civile d'un vendeur sur le terrain de la garantie des vices cachés en arguant de la défaillance du système de freinage (Civ. 1, 21 juillet 1987), du blocage du volant (Civ. 1, 13 avril 1992), du détachement d'un pneu en situation de conduite (CA de Colmar, 30 octobre 2002) ou d'un défaut de parallélisme des roues (Civ. 1, 26 novembre 1991). En retour, le tiers peut exercer une action récursoire contre le conducteur ou le gardien. Cette action sera fondée sur les articles 1382 et suivants du code civil. Les juges se réfèrent au code de la route pour apprécier le comportement du conducteur. Nous avons vu plus haut que le conducteur peut difficilement faire admettre la force majeure pour écarter sa responsabilité. Mais il pourra éventuellement faire admettre qu'il n'a pas commis de faute et obtenir ainsi, au moins un partage de responsabilité avec un tiers impliqué dans la conception ou la gestion du système d'aide.

Le conducteur d'un véhicule équipé d'une aide à la conduite pourra ainsi appeler en garantie le fabricant du véhicule qui à son tour pourra se retourner contre le fabricant de l'aide lequel pourra mettre en cause le fabricant d'une matière première. L'exercice des recours peut donc aboutir à des situations complexes comme l'illustre le schéma ci-dessous.

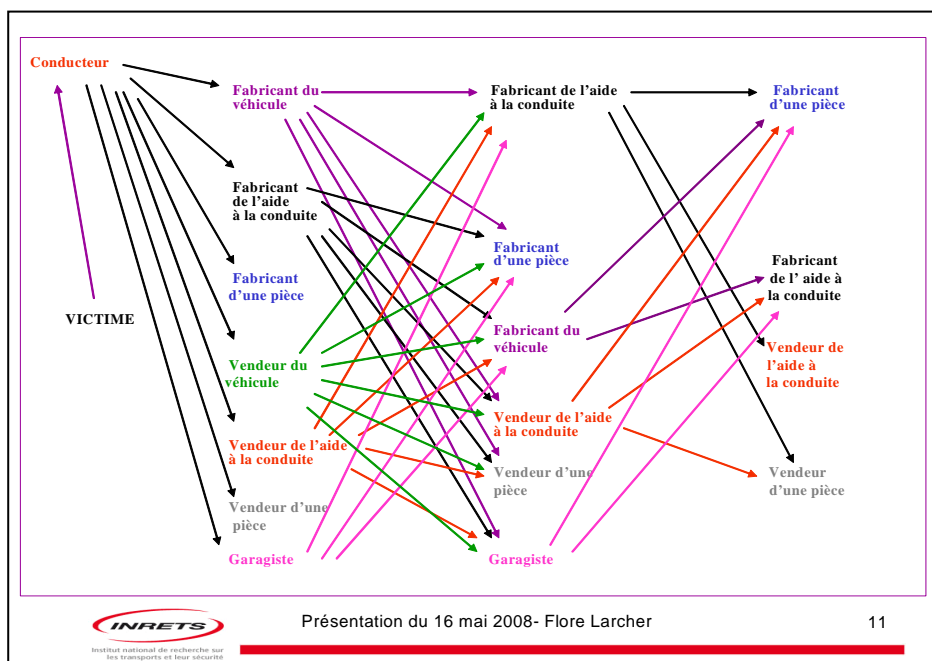


Schéma 1.- Illustration de la complexité des recours possibles en responsabilité civile

De nombreuses situations sont possibles, d'autres schémas peuvent être construits (Larcher, thèse en cours)

La causalité exclusive ou la coresponsabilité

Lorsque plusieurs défendeurs sont mis en cause pour un même dommage, soit les juges considèrent que le dommage n'a qu'une seule cause, soit qu'il en a plusieurs. S'ils considèrent un seul des faits générateurs comme la cause exclusive du dommage, ils désignent la personne tenue d'en répondre comme seule responsable. S'ils considèrent que plusieurs faits générateurs, respectivement imputables à des personnes différentes, ont participé au dommage, les personnes tenues d'en répondre seront désignées comme coresponsables. Plus précisément, elles seront tenues solidairement de l'indemnisation des victimes. Cela signifie que, sur le terrain de l'obligation à la dette, c'est-à-dire au niveau des rapports unissant les coresponsables à la victime, chacune sera tenue pour le tout²². Mais au stade de la contribution à la dette, donc dans les rapports entre les coresponsables, un partage des montants attribués au titre des indemnisations pourra être effectué. Les règles du partage de la charge finale entre les coresponsables sont les suivantes. Lorsque les coresponsables sont tous fautifs, la charge finale de l'indemnisation est répartie entre les coresponsables en proportion de leurs fautes respectives, c'est-à-dire en proportion de la gravité respective des fautes (Cass. Req., 24 février 1886, S. 1886, 1, 460). Lorsque la responsabilité de tous les coresponsables est retenue sur le terrain d'un régime de responsabilité sans faute, le partage intervient par parts viriles (Civ. 2., 19 mai 1969). Enfin, lorsque l'un des coresponsables est tenu sur le terrain d'un régime de responsabilité pour faute et l'autre sur le terrain d'un régime de responsabilité sans faute, le coresponsable fautif supportera seul la charge finale de l'indemnisation de la victime. En effet, les juges n'autorisent pas le coresponsable fautif à exercer un recours contre un coresponsable non fautif (Civ. 2, 19 novembre 1970). Par contre, ce dernier bénéficie d'un droit de recours pour le tout contre le coresponsable fautif (Civ. 2, 11 juillet 1977). D'où l'intérêt pour le conducteur de faire admettre par le juge qu'il n'a pas commis de faute.

Dans l'hypothèse d'un accident impliquant un véhicule équipé d'une aide, trois faits générateurs pourront être en concurrence au stade de la contribution à la dette : la faute de la personne au volant en sa qualité de conducteur ou de gardien, le défaut de sécurité du véhicule (ou d'un composant) ou une faute autre que la mise en circulation d'un véhicule équipé d'une aide affectée d'un défaut. Le défaut de sécurité est le fait générateur de responsabilité sur le terrain de la responsabilité du fait des produits défectueux. Or ce régime de responsabilité, qui vise les "producteurs", prime sur les autres régimes reposant sur un fondement identique (CJCE, 25 avril 2002). Il s'agit d'une responsabilité sans faute, ce qui n'est pas sans importance au regard de ce qui a été précisé ci-dessus à propos de la répartition de la charge finale de l'indemnisation. Considérant le défaut de sécurité comme fondement du régime, il constituera le critère discriminant imposant son application au vice caché, au vice de la structure ou à la faute consistant dans la mise en circulation d'un produit affecté d'un défaut. Pour tous ces motifs, un recours contre un "producteur" ne pourra être effectué qu'au titre de ce régime en cas de défaut de sécurité²³. On verra plus loin que ce régime est très défavorable au conducteur, même non fautif (6.2.). En revanche, si le manquement n'établit pas de défaut de sécurité mais une faute au regard des obligations de sécurité imposées par le code de la consommation (notamment, les obligations de suivi, de rappel et de retrait), un recours sur le terrain de la responsabilité pour faute est possible, notamment par le conducteur ou le gardien, ce qui leur sera plus favorable.

Finalement, si les juges considèrent qu'un seul des faits générateurs, la faute de la personne au volant ou le défaut de sécurité du véhicule ou d'un composant, constitue la cause de l'accident, un responsable sera désigné en conséquence (le conducteur ou le gardien dans le premier cas, le fabricant du véhicule ou de l'aide dans l'autre). S'ils considèrent que ces deux faits générateurs constituent la cause du dommage, ils répartiront la charge finale de l'indemnisation de la victime entre le conducteur et le producteur. Mais ce partage de responsabilité ne sera pas favorable à la personne au volant si une faute est retenue contre elle : cette faute, même mineure, constitue pour elle un handicap majeur.

²² rappelons qu'en cas d'accident de la route, cette obligation sera imputée à un conducteur ou un gardien.

²³ nous examinerons au chapitre 5 cette notion plus en détail et au chapitre 6 les conditions de sa mise en œuvre.

La reconnaissance d'une faute, un handicap majeur pour le conducteur

En cas de concurrence entre la responsabilité du fait des produits défectueux et de la faute de la personne au volant, qu'elle soit qualifiée de conducteur ou de gardien, cette faute constitue un handicap majeur pour elle. En effet, d'une part cette faute permettra de lui imputer la totalité de la charge finale de l'indemnisation des victimes et, d'autre part, elle limitera ou exclura son droit à indemnisation en qualité de conducteur.

Une source d'imputation de la charge finale de l'indemnisation de la victime

Le conducteur étant tenu d'une obligation de maîtrise, une faute sera facilement retenue contre lui. Concernant la personne au volant prise en sa qualité de gardien, la perte de contrôle du véhicule pourra lui être reprochée sur le terrain de la faute d'imprudence ou de négligence si les explications fournies dans le manuel paraissent suffisantes pour permettre l'évitement de l'accident, comme nous l'avons expliqué plus haut.

En outre, dans le contexte considéré, le recours exercé contre un tiers interviendra probablement sur le fondement de la responsabilité du fait des produits défectueux. Compte tenu des développements qui précèdent, dans l'hypothèse où la personne au volant en sa qualité de conducteur ou de gardien et un producteur seraient désignés comme coresponsables de l'accident, la totalité de la charge finale de l'indemnisation des victimes serait affectée au conducteur ou au gardien puisque la responsabilité pour faute prévaut sur la responsabilité sans faute. Cette solution apparaîtra d'autant plus inéquitable que la faute paraît se cacher derrière chaque condition de mise en œuvre du régime de la responsabilité du fait des produits défectueux, notamment derrière le défaut de sécurité.

Une source de limitation ou d'exclusion du droit à indemnisation du conducteur victime

La reconnaissance d'une faute est d'autant plus préjudiciable pour la personne au volant victime d'un dommage si elle est qualifiée de conducteur. En effet, à la différence des autres victimes, une faute simple suffit pour limiter ou exclure son droit à indemnisation. En revanche, les qualités de gardien et de passager transporté étant compatibles, la personne au volant qualifiée de gardien sera une victime privilégiée au sens de la loi du 5 juillet 1985. Seule une faute inexcusable, à la condition qu'elle soit la cause exclusive de l'accident, ou une faute intentionnelle pourrait justifier que les juges portent atteinte à son indemnisation. Sous cet angle, la désignation de la personne au volant comme responsable en sa qualité de gardien constituera un avantage.

Les juges excluent très rarement une victime de son droit à indemnisation et cherchent souvent des solutions, notamment dans les cas de véhicules seuls en cause.

Par exemple, en matière de faute de comportement (conduite sous l'empire d'un état alcoolique par exemple) on observe un retour de la causalité (Ridel, 2006), Le lien de causalité entre la conduite sous un l'empire d'un état alcoolique ou de stupéfiants et le dommage du conducteur n'est plus présumé depuis 2007 (Cass. ass. plén., 6 avril 2007, Bull. AP n° 5 et 6). Désormais, les juges du fond doivent rechercher, dans chaque espèce, si les circonstances de l'accident permettent ou non de caractériser l'existence d'un lien de causalité entre l'état alcoolique ou la conduite après usage de stupéfiants et la réalisation du dommage. Mais le défaut de maîtrise répond à la qualification de faute de conduite et n'est pas donc pas concerné par cette jurisprudence, dans le champ de la responsabilité civile.

Finalement, le seul recours possible du conducteur victime, pour être indemnisé de ses propres dommages, sera de porter son action en indemnisation devant le juge administratif dans l'hypothèse où les pouvoirs publics sont impliqués dans la conception ou la gestion d'un système d'aide.

4.2.4.- L'implication de l'équipement routier dans l'architecture du système d'aide, un paramètre à prendre en compte dans l'examen des responsabilités

Il incombe à l'administration de tout mettre en œuvre afin de permettre aux usagers des voies ouvertes à la circulation publique de circuler dans les meilleures conditions de sécurité possibles. Contribuer à la sécurité de la circulation routière en participant à l'implantation et à l'exploitation de systèmes de limitation de vitesse, comme par exemple le LAVIA, participe à l'action publique de sécurité routière.

Cependant, les pouvoirs publics peuvent être confrontés à des dysfonctionnements des systèmes, différents cas illustrant certaines possibilités sont présentés en annexe 7. Dans ce contexte, les victimes d'accidents de la circulation étant considérées comme usagers de la voie publique, donc comme usagers du système, la théorie du défaut d'entretien normal sera mobilisée pour mettre en cause l'administration concernée, tout au moins à l'égard du conducteur victime. On pourrait se poser la question de la position du passager, victime d'un accident en raison du dysfonctionnement d'un système. Mais nous n'évoquerons pas cette hypothèse dans la mesure où ces victimes seront indemnisées par le conducteur ou le gardien du véhicule impliqué (c'est-à-dire essentiellement par leur assureur) en application de la loi de 1985.

Le défaut d'entretien normal, un concept mobilisable au bénéfice des conducteurs victimes

Le conducteur victime pourra donc invoquer la responsabilité de l'administration sur le fondement du défaut d'entretien normal du système, considéré comme un ouvrage public. Cependant, le juge apprécie avec souplesse la normalité de l'entretien. Ici, lorsque le force majeure est prise en compte, c'est pour exonérer l'administration (sous réserve qu'elle soit imprévisible et irrésistible). Le fait de la victime, même non fautif au sens pénal, peut aussi exclure ou diminuer la responsabilité de l'administration²⁴.

La théorie du défaut d'entretien normal s'appuie sur la responsabilité pour dommages de travaux publics, considérés comme le "berceau" où se sont forgées les règles applicables à la réparation des dommages causés par l'activité publique. Cette notion de défaut d'entretien normal est entendue largement par le juge administratif. D'abord, le travail public vise l'entretien, la réparation ainsi que la construction, l'aménagement, l'installation, la démolition de l'ouvrage mais aussi l'entretien (maintenance) et l'exploitation. Ensuite, le juge applique la théorie au produit fini, c'est-à-dire à l'ouvrage lui-même (du fait de son fonctionnement ou même de son existence). La voie publique est elle aussi largement appréciée, elle comprend les dépendances nécessaires aux voies de circulation et englobe ainsi l'ensemble des équipements routiers nécessaires à la circulation et à la sécurité routières. Observons enfin qu'en cas de carence de l'administration à réaliser certains actes qui relèvent de l'exécution des pouvoirs de police, entre responsabilité pour dommages de travaux publics et défaillance du pouvoir de police, c'est la première qui sera généralement mise en œuvre pour rechercher la responsabilité de l'administration.

La théorie du défaut d'entretien normal s'applique lorsque la victime est un usager. A son égard, la faute de l'administration est présumée, il doit simplement démontrer le lien de causalité entre le travail ou l'ouvrage public et le dommage pour obtenir une indemnisation. Mais de son côté, l'administration peut s'exonérer de sa responsabilité en démontrant la normalité de l'entretien. Ce régime est moins favorable à la victime que celui de la responsabilité sans faute qui s'applique au tiers (c'est-à-dire toute personne qui n'utilise pas effectivement l'ouvrage) ou pour risque (par exemple en cas de reconnaissance du caractère exceptionnellement dangereux de l'ouvrage). On considère que l'utilisation de l'ouvrage fait encourir à l'usager un risque auquel il s'expose volontairement. En conséquence, seuls les risques dépassant un certain seuil d'anormalité sont réparables. Mais le régime est plus favorable que celui de la responsabilité pour faute qui s'applique au participant au travail public, par exemple à l'ouvrier qui participe à la construction ou à l'entretien d'un ouvrage public.

²⁴ Nous n'évoquerons pas le cas fortuit ou le fait du tiers qui ne sont pas opérationnels vis-à-vis des usagers (v. Dubois, 2008).

En 2006, nous avons décrit les critères utilisés par le juge pour retenir ou exclure la responsabilité de l'administration (Guilbot et al., 2006). Nous retiendrons ici ceux présentant un intérêt en cas de mise en œuvre d'un système de gestion intelligente de la vitesse impliquant les pouvoirs publics.

Une appréciation mesurée de l'anormalité de l'entretien par le juge administratif

Le juge administratif apprécie le seuil d'anormalité au delà duquel le dommage causé à l'utilisateur de l'ouvrage ne doit pas rester à sa charge. Certains considèrent que le juge n'apprécie pas la faute de l'administration, mais un défaut, considéré comme présumé (Dubois, 2008 n°199). Ce défaut peut porter sur un élément de l'ouvrage (état), sur son existence ou son absence (par exemple absence de parapet de protection en bout de route débouchant sur une rivière ou un ravin, CAA Bordeaux, 22 octobre 1991 n°90BX00105 qui retient cependant une part de responsabilité à charge du conducteur qui connaissait les lieux). Au-delà du défaut lui-même (sur le défaut lui-même en matière de signalisation, v. infra n°6.3.), c'est l'action de l'administration qui est examinée. Il s'agit donc de savoir où le juge placera le curseur de la normalité, étant précisé que la limite imposée à l'administration tient à la destination de l'ouvrage (concl. Corneille, CE 10 juillet 1921, Cme de Montségur, S. 1921, III, 49). Plusieurs questions participent à cette appréciation : les éléments fournis par l'administration établissent-ils la preuve de la normalité (qu'a-t-elle fait ou pourquoi ne pouvait-elle pas le faire, au moins dans des délais raisonnables ?), dans quelles conditions la faute de la victime peut-t-elle exclure l'indemnisation par l'administration ?, le risque était-il excessif (c'est-à-dire se situait-il au-delà du risque auquel la victime doit s'attendre en fonction des circonstances) ?, était-il prévisible ou pas par l'utilisateur ?

Nos travaux précédents ont montré que, pour vérifier la normalité de l'entretien, le juge administratif examine les méthodes utilisées par les agents en cause pour exercer leur activité, en fonction des possibilités dont ils disposaient :

- ils avaient connaissance du risque (par exemple, par la survenance d'un accident précédent, par un signalement),
- ils ont supprimé le risque ou, à défaut de pouvoir le supprimer ils l'ont réduit à un niveau acceptable,
- ils ont mis en place une signalisation suffisante et adaptée (la prise en compte de la signalisation pour apprécier la responsabilité intervient dans la moitié des affaires que nous avons analysées),
- ils effectuaient des missions de surveillance régulières qui leur permettaient d'intervenir à titre préventif (patrouilles). Ces hypothèses n'excluent pas la survenance d'un problème après le passage d'une patrouille, mais ce type d'organisation joue en faveur de l'administration en cause,
- ils sont intervenus dans un délai suffisamment rapide après avoir eu connaissance du risque, si cela leur était possible. Le juge apprécie également la qualité de l'intervention,
- ils n'avaient absolument pas la possibilité d'intervenir.

Les modalités de maintenance, d'intervention et de surveillance de l'infrastructure sont fréquemment examinées par le juge (près d'un quart des affaires analysées en 2006. V. Guilbot et al. 2006, chap. 1). Les moyens mis en œuvre par l'administration sont l'un des critères retenus par le juge pour établir que l'intervention a été jugée satisfaisante, malgré l'accident. Ceci montre tout l'intérêt pour les services concernés de mettre en place des mesures de surveillance adaptées pour prévenir le risque (mains courantes, patrouilles, etc.) (v. par exemple le Guide des mains courantes du SETRA, 2004). D'autant que cette panoplie compte au nombre des outils que l'agent peut invoquer pour démontrer au juge pénal qu'il a accompli les diligences normales lui permettant d'échapper à une responsabilité personnelle (pénale)²⁵.

²⁵ Observons ici que la charge de la preuve la normalité de l'entretien incombe à l'administration, alors qu'il appartient au juge pénal d'apporter la preuve de l'absence de diligences normales, ce qui n'empêche par l'agent de rendre compte spontanément des diligences qu'il a accomplies.

Il ressort aussi de nos travaux antérieurs que la signalisation joue un rôle essentiel dans l'appréciation de la normalité de l'entretien. Le juge l'examine dans environ 60% de affaires et regarde si elle est présente, suffisante, adaptée ou appropriée au contexte. Dans environ 20% des cas où la question de la signalisation est abordée, elle est considérée comme suffisante ou pas nécessaire ce qui contribue à l'exonération de la responsabilité de l'administration. Mais dans plus du quart des arrêts (sur l'ensemble du contentieux analysé), son absence contribue à retenir le défaut d'entretien normal, et dans environ 10% de l'ensemble décisions, elle est considérée comme insuffisante, inappropriée ou inadaptée. Ce qui signifie qu'il ne suffit pas de l'apposer, encore faut-il qu'elle soit pertinente. Et pas surabondante.

C'est précisément ce paramètre qui va nous intéresser : dans quelles circonstances les défauts d'un système de gestion intelligente de la vitesse, venant en appui de la signalisation réglementaire, pourront engager la responsabilité de l'administration pour indemniser les dommages subis par les victimes à l'issue d'un accident dans lequel est impliqué ce type de dispositif ? Etant rappelé que, dans l'état actuel de la réglementation, la matérialisation de la signalisation reste indispensable pour les limitations de vitesse spécifiques, en particulier les limitations locales, qu'elle doit être en cohérence avec les arrêtés réglementaires les instituant. Les systèmes devront se conformer à ce dispositif en tous points. Nous y reviendrons plus loin (chapitre 6, 6.3. et annexe 7).

Au préalable, observons que la responsabilité de l'administration sera atténuée, voire exclue, lorsque le risque était prévisible par l'utilisateur et qu'il a fait preuve ne serait-ce que d'un défaut d'attention.

Le risque prévisible pour le conducteur, un critère permettant d'atténuer la responsabilité de l'administration

L'utilisateur s'expose volontairement à un risque en empruntant l'ouvrage, il doit en supporter les conséquences. Nous avons vu dans nos travaux réalisés pour le Prédit 3 que le juge administratif cherche à assurer un équilibre entre les intérêts de l'administration et ceux des personnes privées (nécessité préconisée par le Tribunal des conflits dans l'arrêt Bianco en 1873, Rec. p. 61). Cette part de responsabilité de la victime dans l'accident réduit d'autant celle de l'administration. Dans ce contexte, la faute du conducteur viendra souvent diminuer son indemnisation. Dans certains cas, il conviendrait mieux de parler de "fait" de la victime plutôt que de faute, c'est le cas par exemple lorsque la "connaissance des lieux" par le conducteur permet de laisser à sa charge une part de responsabilité. Ces faits ou fautes, explicitement visés par le juge administratif, peuvent être répartis en 8 catégories : imprudence, vitesse excessive, inattention, connaissance des lieux, défaut de maîtrise, faute de conduite, absence de dispositif de protection (casque, ceinture), usure des pneus (v. Guilbot et al. 2006, annexe 3)²⁶. A côté de ces fautes "explicites" nous avons relevé que le juge invoque des fautes que nous avons dénommées "implicites" : le conducteur est supposé être constamment attentif et doit en permanence s'attendre à la survenance d'un risque²⁷. S'ajoutent ainsi à la liste précitée de faits ou de fautes cette catégorie de "faute implicite", qui consiste simplement pour les intéressés à ne pas avoir eu le comportement qu'un conducteur normalement attentif aurait dû avoir, ce qui entraîne l'exonération totale ou partielle de la responsabilité de l'administration. Ainsi, dans 20% des décisions que nous avons analysées le juge regarde si le risque était acceptable ou prévisible pour un conducteur normalement attentif, ce qui lui permet souvent de conclure à la normalité de l'entretien. Dans certains cas, il lie le risque à la faute de conduite : le risque n'existe que parce qu'il y a faute de conduite. Finalement, l'administration est considérée avoir accompli sa mission d'entretien normal dès lors qu'elle a supprimé ou signalé un danger ou que celui-ci n'excède pas "*ceux que*

²⁶ La notion de "faute de conduite" n'est pas nécessairement appréciée au sens pénal (on relève par exemple des cas de *fautes* pour lesquelles le conducteur a été relaxé au pénal), ni même selon la distinction proposée en matière civile entre faute de conduite et faute du comportement.

²⁷ *Comp.* ce point de vue du juge administratif avec les travaux en accidentologie précédemment cités : on voit bien que l'appréciation du juge, compte tenu de la finalité de son action qui est l'indemnisation des victimes en préservant les intérêts de l'administration, est en décalage avec la réalité de la situation accidentelle décrite par les chercheurs. Nous avons déjà vu que les autres juges (civil, pénal) considèrent eux aussi avec rigueur l'argument d'imprévisibilité.

les usagers doivent s'attendre à rencontrer et contre lesquels il leur appartient de se prémunir par des précautions adéquates". Formule consacrée. Cette "faute implicite" peut aller jusqu'à emporter le refus d'une indemnisation à une victime relaxée au pénal du chef de défaut de maîtrise et blessures involontaires, malgré la reconnaissance très claire dans la décision d'un problème d'entretien. Ainsi, malgré la relaxe du conducteur des chefs de défaut de maîtrise et de vitesse excessive, le juge administratif a pu considérer que le risque n'excédait pas ceux contre lesquels il appartient aux usagers de se prémunir. Il s'agissait du dérapage d'une motocyclette sur une flaque d'eau provenant d'un arrosage municipal avec évacuation "volontaire" sur la chaussée. La route était sèche par ailleurs, le temps ensoleillé (CAA Paris, 28 février 1989, n°89PA00076 ; pour une affaire récente présentant les mêmes caractéristique, CAA Lyon, 30 juin 2009, 06LY01460).

Ce contexte favorable à l'administration, et défavorable au conducteur victime peut contribuer à produire un mécanisme de judiciarisation par des conducteurs désabusés. Il faut rappeler le contexte juridique : le conducteur qui perd le contrôle de son véhicule à cause d'un défaut de la voirie peut être poursuivi pénalement s'il a causé des dommages corporels ou mortels, les causes d'exonération sont difficilement admises ; il reste civilement responsable des dommages causés aux tiers par application de la loi du 5 juillet 1985 ; même en l'absence de faute, il peut ne pas être indemnisé de ses propres dommages, en tous cas pas totalement. Ce sera d'autant plus inéquitable si l'implication d'une aide est à l'origine de l'accident. Si toutefois, dans cette dernière hypothèse, c'est l'administration qui est tenue à l'indemnisation, elle pourra rechercher la responsabilité d'un tiers.

Le recours contre un tiers par l'administration

Considérant le système de gestion intelligente de la vitesse comme un produit nouveau, l'administration mise en cause peut aussi rechercher la responsabilité d'un producteur sur le fondement de la responsabilité du fait des produits défectueux (c. civil, art. 1386-1 et s.) dans les conditions décrites au chapitre 6. Deux points peuvent simplement être précisés ici.

En premier lieu, en raison de la séparation des ordres de juridictions, le juge administratif n'est pas compétent pour statuer sur la responsabilité civile des producteurs et l'administration devra exercer une action récursoire devant le juge judiciaire. De son côté, la victime peut agir contre l'administration (sur le terrain du défaut d'entretien normal) ou contre le producteur sur le fondement de la responsabilité du fait des produits défectueux, les fondements juridiques des deux actions étant différents (nous avons déjà évoqué la primauté de la responsabilité du fait des produits défectueux en cas de fondements identiques). Ensuite, les systèmes de gestion intelligente de la vitesse pourront être composés de plusieurs produits, composants ou entités techniques, certains étant incorporés dans le véhicule, d'autres dans l'équipement routier. Dans les deux hypothèses, l'incorporation engage la responsabilité du producteur de la partie composante comme celle de celui qui a réalisé l'incorporation (c. civil, art. 1386-8).

Cette responsabilité est solidaire si le produit composite fonctionne de manière autonome seulement lorsque tous les composants sont rassemblés, alors qu'elle ne le sera pas si les produits peuvent être différenciés et fonctionner de manière individuelle (chaque producteur pouvant être responsable pour le défaut de son produit). Ceci n'exclut pas la responsabilité du producteur final pour le fonctionnement de l'ensemble.

*

Finalement, le tableau est assez sombre pour le conducteur. Mais il ne faut pas oublier que les véhicules et les équipements routiers sont soumis à des obligations de sécurité auxquelles doivent se conformer les fabricants, les constructeurs, les gestionnaires de la voirie et, plus généralement, tout acteur impliqué dans la conception ou la gestion du système.

Chapitre 5.- Aides à la conduite et règles de sécurité

" En terme de sécurité, l'introduction d'une nouvelle technologie dans un marché tel que celui de l'automobile (trente millions de voitures particulières en France et deux millions de véhicules neufs vendus chaque année) constitue un défi technique et humain important. Sa réussite dépend autant de la fiabilité technique des produits commercialisés que de la capacité des automobilistes à les utiliser correctement. Les investigations de la Commission ont donc porté sur ces deux aspects".

Commission de sécurité des consommateurs, avis relatif à la sécurité des équipements électroniques d'assistance à la conduite, décembre 2007

L'environnement de conduite doit offrir les meilleures conditions de sécurité possibles au conducteur pour exercer son activité de manière optimale. Produits de consommation intégrés dans le système de circulation routière, les véhicules et leurs équipements ainsi que les équipements routiers doivent être conçus et entretenus en répondant à de nombreuses règles de sécurité plus ou moins contraignantes, issues du droit interne ou de réglementations et recommandations supra nationales. Au nombre des équipements compteront de plus en plus à l'avenir les systèmes d'aides à la conduite.

Nous avons rappelé en introduction le cadre juridique général. Nous examinerons ici les principales règles de sécurité, sans entrer dans le détail des réglementations particulières attachées à chaque type de produit. Il s'agit simplement de rappeler les obligations générales de sécurité et de préciser le cadre dans lequel s'inscrit la réglementation, afin de présenter au chapitre suivant les possibilités d'engagement des responsabilités des différents acteurs autres que le conducteur en cas de manquement à ces règles, selon leur valeur juridique, le degré de contrainte et les critères d'appréciation dégagés par le droit positif.

5.1.- Le véhicule et l'équipement routier, des obligations de sécurité ancrées dans le cadre juridique traditionnel

Parmi les nombreuses règles de sécurité auxquelles doivent répondre le véhicule et l'infrastructure, certaines sont générales, d'autres sont particulières. Elles peuvent être imposées par la loi ou par le règlement mais aussi par des recommandations sans valeur réglementaire. Certaines concerneront directement les systèmes "intelligents" en tant que composants du véhicule, d'autres s'appliqueront à l'équipement routier en tant qu'il participe à l'architecture du système, ce qui sera le cas du LAVIA.

5.1.1.- Des obligations générales de sécurité

Qu'il s'agisse de protéger le consommateur ou l'acquéreur d'un bien (qui souvent se confondent en une même personne), le droit de la consommation édicte des obligations générales de sécurité. Or, avant d'être un objet spécifiquement dédié à la circulation routière, le véhicule et les équipements routiers sont des biens de consommation, des produits, au sens du droit de la consommation. Ils sont donc soumis aux dispositions relatives à la sécurité destinées à protéger le consommateur et l'utilisateur du bien (usager à titre gratuit, locataire ou acquéreur).

Aujourd'hui, l'essentiel des obligations générales de sécurité des produits est intégré au code de la consommation²⁸. D'autres, visant plus particulièrement le véhicule ou les équipements routiers, sont intégrées dans le code de la route, le code de la voirie routière ou des textes réglementaires non codifiés.

La protection du consommateur et la sécurité générale des produits

Nous avons évoqué en introduction les textes, notamment communautaires, constituant la source de la réglementation en matière de sécurité générale des produits. La directive du 3 décembre 2001 établit donc au niveau communautaire une "*obligation générale de sécurité pour tous les produits mis sur le marché ou mis à la disposition des consommateurs d'une autre manière ou susceptibles d'être utilisés par eux dans des conditions raisonnablement prévisibles, même s'ils ne leurs sont pas destinés*" (considérant n°6). La directive a été transposée en droit interne par une ordonnance du 9 juillet 2004 complétée en 2008. Le code de la consommation édicte ainsi le principe général de sécurité des produits et des services. Ce dernier point, dans le cadre d'un déploiement d'un système de type LAVIA, n'est pas à négliger car il pourra être pris en compte du point de vue de l'exploitation du système (gestion et mise à jour de la base de données des vitesses réglementaires ; maintenance des systèmes informatiques etc.).

"Les produits et les services doivent, dans des conditions normales d'utilisation ou dans d'autres conditions raisonnablement prévisibles par le professionnel, présenter la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre et ne pas porter atteinte à la santé des personnes".

Encadré 11. La sécurité générale des produits dans le code de la consommation, art. L.221-1 al. 1

Ces dispositions ont vocation à assurer la sécurité et la santé des consommateurs en instituant à la charge du professionnel une obligation générale de sécurité en matière de fabrication, de réalisation ou de commercialisation d'un produit. Ce texte pose la notion d'usage raisonnablement prévisible, en écho à celle d'usage raisonnablement attendu employée par la directive de 1985 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux²⁹ (v. chapitre 6). C'est pourquoi certains devoirs sont imposés, comme la fourniture des informations pertinentes pour que le consommateur évalue les risques inhérents à l'utilisation du produit et puisse s'en prémunir lorsqu'ils ne sont pas "*immédiatement perceptibles*" (c. consom., art. L. 221-1-2 I).

L'obligation générale de sécurité s'impose aux producteurs et aux distributeurs. Par producteur, il faut entendre le fabricant du produit, celui qui se présente comme tel ou qui le représente, et plus largement tout professionnel de la chaîne de commercialisation dont l'action peut avoir une incidence sur les caractéristiques de sécurité d'un produit. Le mot distributeur vise tout professionnel de la chaîne de commercialisation dont l'action n'a aucune incidence sur les caractéristiques de sécurité d'un produit (sur les définitions, v. directive 2001, art. 2e et 2f ; c. consom., art L.221-1 ; annexe 2 du présent rapport). C'est à eux qu'il appartient de prendre "*toutes mesures utiles pour contribuer au respect de l'ensemble des obligations de sécurité*" (c. consom. art. L.221-1).

Enfin, le code ajoute que "*Les produits ne satisfaisant pas à l'obligation générale de sécurité prévue à l'article L. 221-1 sont interdits ou réglementés*" (art. L.221-2), de même que les services (art. L.221-4) (on pense par exemple à la mise à jour d'une base de données des limitations de vitesse réglementaires). La commission de sécurité des consommateurs est habilitée à rendre des avis et à émettre des recommandations sur la sécurité des produits, qui sont légalement pris en compte (c. consom., art. L.224-1 et s.). C'est ainsi qu'elle a pu rendre l'avis précité concernant la sécurité des aides à la conduite en décembre 2007.

²⁸ Par le passé, la jurisprudence civile avait "découvert" une obligation de sécurité au sein du contrat de vente pour pallier l'absence de transposition de la directive de 1985 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux, ce qui lui permettait de se conformer aux obligations communautaires. Depuis la transposition de la directive en 1998, cette obligation prétorienne ne peut plus être mobilisée pour les produits mis en circulation postérieurement.

²⁹ *Rappel* : la directive de 2001 édicte obligations de sécurité à titre préventif ; la directive de 1985 définit un cadre dans lequel doit s'inscrire l'engagement des responsabilités en cas de défaut de sécurité d'un produit nouveau

Trois types d'obligations générales sont issues de ces mesures préventives : l'obligation d'information et l'obligation de suivi des produits (c. conso. art. L.221-1-2), l'obligation de signalement des risques (c. conso. art. L.221-1-3) (chapitre 6).

L'utilisateur du véhicule est donc protégé en sa qualité de consommateur. Il l'est aussi, de manière plus spécifique, en sa qualité d'utilisateur du système de circulation routière

La protection de l'utilisateur du système de circulation routière

En écho à ces contraintes qui les concernent en tant que "produits", les véhicules et les équipements routiers doivent répondre à des obligations générales qui les visent spécifiquement et qu'il convient de prendre en compte en articulation avec les précédentes.

L'obligation générale de sécurité des véhicules

Le code de la route prescrit une obligation générale de sécurité des véhicules.

Les véhicules doivent être construits, commercialisés, exploités, utilisés, entretenus et, le cas échéant, réparés de façon à assurer la sécurité de tous les usagers de la route.

Des décrets en Conseil d'Etat déterminent les conditions d'application du présent article.

Encadré 12. L'obligation générale de sécurité des véhicules, c. route, art. L.311-1

Ce texte a été invoqué au support d'un recours administratif formulé en 2004 par l'APIVIR (association pour l'interdiction des véhicules inutilement rapides) afin d'obtenir des pouvoirs publics un refus de délivrance des certificats d'immatriculation pour les véhicules qui ne répondent pas aux exigences sur les limitations de vitesse, c'est-à-dire qui permettent de rouler à une vitesse supérieure à 130 km/h, enfreignant ainsi l'obligation générale de sécurité posée par l'article précité. Le conseil d'Etat a rejeté cette demande au motif que l'autorité administrative (en l'occurrence le ministre des transports) ne peut interdire "*de façon générale et absolue la mise en circulation de tout véhicule, quel que soit son type, dont la vitesse maximale par construction dépasserait la vitesse maximale autorisée sur le réseau routier français*" (CE, 10 juillet 2006 n°271835 ; v. le dossier complet sur <http://www.apivir.org/>).

Mais la sécurité du véhicule relève principalement de l'encadrement juridique communautaire. Les véhicules doivent être réceptionnés pour attester de leur conformité, celle des systèmes et des différents composants qu'ils comportent, à l'ensemble des spécifications techniques requises par la réglementation communautaire ou par la réglementation technique mondiale applicable (voir au chapitre 2 l'intégration de cette réglementation dans la réglementation communautaire). Cette réglementation connaît depuis trois ans d'importantes modifications, essentiellement fondées sur la nouvelle directive cadre du 5 septembre 2007 relative à la réception des véhicules terrestres à moteur, modifiée et complétée par plusieurs textes, notamment par des Règlements (v. annexe 5). La directive a été transposée en droit interne en avril et mai 2009 (annexe 5 ; c. route, art.R.321-6 et s.). La directive rappelle les obligations générales et les procédures à respecter pour atteindre la meilleure sécurité possible des véhicules et de leurs équipements, qu'il s'agisse d'un système d'aide ou pas. Elle impose des exigences générales de sécurité, de conformité, d'informer et de prise en compte de l'usage. Nous précisons simplement ici quelques éléments concernant l'obligation d'informer, nous reviendrons plus loin sur l'obligation de conformité (5.1.3) et sur l'impact du défaut de conformité en matière pénale (6.1.1.).

L'objectif de sécurité, tel qu'il est entendu par la réglementation communautaire, est conforté par une double obligation d'informer. D'un côté, les constructeurs automobiles ont l'obligation d'offrir aux équipementiers un accès à l'information technique (y compris aux dessins) qui leur est nécessaire pour élaborer les pièces destinées au marché et les pièces de rechanges (considérant 19) (art. 38, informations destinées aux fabricants de composants et d'entités techniques), un accord peut être exigé par le constructeur afin de préserver la confidentialité des informations qui ne sont pas dans le domaine public, en particulier pour préserver ses droits de propriété intellectuelle. Ils ont également l'obligation de fournir aux opérateurs indépendants l'accès à l'information qui leur est nécessaire pour permettre la réparation et

la maintenance des véhicules (Règlement 715/2007 du 20 juin 2007 pour les véhicules particuliers, modifié par le Règlement 595/2009 du 18 juin 2009 pour les véhicules utilitaires lourds). De leur côté, les fabricants de composants ou d'entités techniques ont des obligations d'information, notamment celle de fournir au constructeur du véhicule les informations détaillées relatives aux composants et entités techniques qui ne remplissent leur fonction ou qui ne présentent une caractéristique spécifique que lorsqu'ils sont en liaison avec d'autres éléments du véhicule. En effet, dans cette configuration, la conformité aux exigences de sécurité ne peut pas être vérifiée si le composant ou l'entité technique fonctionne de manière isolée. Dans ce cas, la fiche de réception CE par type du composant ou de l'entité doit mentionner les restrictions d'utilisation et indiquer les conditions particulières d'installation (art. 38 de la directive combiné avec l'article 10.4).

En outre, la directive établit expressément un lien avec la directive sécurité générale des produits de 2001 et constitue par elle-même un "*ensemble de prescriptions de sécurité spécifiques*" au sens de cette directive de 2001. Elle est fondée sur le principe de l'harmonisation totale, ce qui exclut la possibilité pour un Etat membre d'introduire des dispositions en droit interne qui ne seraient pas conformes à ses dispositions ou à celles des différentes réglementations techniques auxquelles elle renvoie (sur les procédures communautaires adoptées pour mettre en œuvre la directive cadre de 2007 et pour plus de détails, voir le rapport intermédiaire, Guilbot, 2009).

Des Règlements communautaires concernent plus particulièrement certains systèmes technologiques. Un Règlement du 14 janvier 2009 concernant la protection des piétons et autres usagers vulnérables, impose l'équipement des véhicules des catégories M1 et N1 en système d'assistance au freinage avec un système ABS. Ce Règlement constitue l'un des actes législatifs particuliers relatifs à la procédure de réception communautaire par type relevant de la directive de 2007. Un autre Règlement, du 13 juillet 2009, vise à rendre obligatoire certains systèmes technologiques, notamment l'ESP. Ces textes et leur historique sont analysés dans le rapport intermédiaire, en l'état d'avancement de la procédure communautaire pour le second (Guilbot, 2009, 6.1 et 6.2).

L'obligation générale de sécurité des équipements routiers

Le décret du 10 octobre 2002 cité au chapitre 2 a inscrit dans le code de la voirie routière une obligation générale de sécurité des équipements routiers (CVR, art. R.111-1 al. 2).

Les équipements routiers [...] sont des dispositifs affectés aux besoins de la circulation routière, destinés à la signalisation, à la protection des usagers et à l'exploitation des voies du domaine public routier.

Ils doivent être conçus, fabriqués, commercialisés, utilisés et entretenus de façon à assurer aux usagers de la route le meilleur niveau de sécurité possible.

Encadré 13. L'obligation générale de sécurité des équipements routiers, CVR, art. R.111-1 al. 1 et 2

Quatre catégories d'équipements routiers sont visées : les équipements de signalisation, les équipements de protection des usagers, les équipements d'exploitation des voies du domaine public routier et les équipements de constatation des infractions intégrés aux infrastructures routières (c'est-à-dire les appareils destinés au contrôle automatisé des infractions).

Par application de ce décret de 2002, qui rend applicable la directive relative aux produits de construction à certains équipements routiers visés par arrêtés (v. chapitre 2 du présent rapport), le marquage CE est imposé à ces équipements, assorti des obligations et des procédures y afférant. Ce marquage est une garantie de conformité à des "exigences essentielles" pour atteindre un meilleur niveau de protection de la santé, de la sécurité ou de l'environnement. Il ne requiert pas la conformité à des spécifications techniques particulières. Mais le droit français est plus exigeant et des règles techniques de mise en œuvre plus précises peuvent être fixées par arrêté. Nous y reviendrons donc plus loin.

En ce qui concerne les aides à la conduite, et notamment les "aides au respect de la règle", et plus spécialement les aides à la gestion intelligente de la vitesse, ce sont les règles portant sur les équipements de signalisation et d'exploitation qui seront plus directement applicables.

"1° Les équipements de signalisation permanents ou temporaires, comprenant l'ensemble des dispositifs et produits destinés à la signalisation routière, notamment les produits de marquage de chaussées, les panneaux de signalisation, dont les panneaux à messages variables, ainsi que les balises et les feux de circulation ;"

"3° Les équipements d'exploitation des voies du domaine public routier, notamment ceux qui sont destinés à la régulation du trafic, à l'information ou au secours des usagers, au recueil des données routières et à l'éclairage des voies".

Encadré 14. Les équipements de signalisation et d'exploitation, CVR, art. R.111-1 al. 3 1° et 3°

L'emploi de l'adverbe *notamment* indique que la liste des équipements proposés par l'article R.111-1 n'est pas limitative. Ainsi, tous les équipements concernant la signalisation et l'exploitation routières, et donc ceux spécialement affectés à des systèmes d'aides au respect de la règle, seront soumis à l'obligation générale de sécurité imposée par l'article. Ce sera par exemple le cas des systèmes de signalisation de limitation de vitesse gérés par l'envoi d'une alerte au véhicule depuis l'infrastructure.

Les principes généraux de la signalisation routière

Parmi les équipements routiers, la signalisation routière tient une place particulière. Elle doit être conforme aux obligations de sécurité les concernant. Mais elle constitue en outre un élément spécial pour la sécurité routière car elle vient au secours du conducteur en matière de la lisibilité des aménagements difficiles à comprendre ou à voir. Elle doit donc répondre à des règles générales d'efficacité qui lui sont propres. Les conditions dans lesquelles est mise en place la signalisation routière pour signifier une prescription imposée par l'autorité investie du pouvoir de police, ou pour donner une information aux usagers, sont fixées par un arrêté interministériel (transports -ministre chargé de la voirie routière- et intérieur : c. route, art. R.411-25). La compétence pour implanter une signalisation routière n'appartient qu'aux services compétents de l'Etat et des collectivités territoriales (c. route, art. R. 411-6).

Code de la route, article R.411-25 (ancien article R.44)

"Le ministre chargé de la voirie nationale et le ministre de l'intérieur fixent par arrêté conjoint publié au Journal officiel de la République française les conditions dans lesquelles est établie la signalisation routière pour signifier une prescription de l'autorité investie du pouvoir de police ou donner une information aux usagers".

Ces textes sont l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes et l'instruction ministérielle du 7 juin 1977 sur la signalisation annexée à un arrêté du même jour.

Code de la route, article R.411-6

"Le droit de placer en vue du public, par tous les moyens appropriés, des indications ou signaux concernant, à un titre quelconque, la circulation n'appartient qu'aux autorités chargées des services de la voirie".

Encadré 15. La signalisation routière, les sources de la réglementation en droit interne, c. route

Les textes réglementaires de 1967 et 1977, régulièrement modifiés constituent la source de la réglementation française en matière de signalisation routière. Ces textes sont pris en conformité avec des textes de valeur supérieure, notamment des textes internationaux (convention de Vienne du 8 novembre 1968 relative à la signalisation routière). Régulièrement publiée, l'instruction est approuvée et modifiée par des arrêtés interministériels ce qui lui confère une opposabilité à tous les gestionnaires de voies routières. Elle pose les principes généraux de la signalisation routière (adaptation, cohérence, valorisation, concentration et lisibilité), son préambule décrit des principes d'uniformité, d'homogénéité, de simplicité et de continuité. Le respect de ces principes est vérifié en cas d'accident de la circulation tant par le juge administratif pour évaluer la normalité de l'entretien de la voirie que par le juge pénal pour apprécier les diligences accomplies par les agents. Les experts en sécurité routière rappellent que la signalisation doit être en cohérence avec l'usage et avec les règles de circulation (Brenac, Setra, 1992).

S'agissant d'un système d'information sur la vitesse, on pourra admettre qu'il doit répondre à ces exigences générales. Quand bien même ce type de "signalisation" n'aurait pas de caractère réglementaire, un problème de lisibilité pourrait être retenu comme un défaut : l'information fournie doit être compréhensible pour tous les conducteurs (le mode choisi doit donc être correct pour tous : par exemple il faudrait tenir compte de certains handicaps comme une audition difficile), elle doit être établie en cohérence avec la signalisation réglementaire matérialisée sur la chaussée (laquelle doit être conforme à la vitesse générale réglementaire ou, le cas échéant, à l'arrêté local), elle doit être cohérente avec d'autres alertes embarquées dans les véhicules car le signal doit être identifiable parmi les autres pour atteindre

son objectif. Ce point met en évidence un autre principe : celui de la valorisation. Comme la surabondance de la signalisation, la surabondance des alertes nuira à leur efficacité.

Rappelons enfin que, pour être opposable à un usager, une signalisation particulière définie par un arrêté (par une réglementation locale qui déroge à la réglementation générale) doit être matérialisée : ainsi, une limitation de vitesse inférieure à la limitation générale de vitesse en agglomération doit être portée à la connaissance des automobilistes par un panneau de signalisation (Civ.2, 23 mars 1986, Bull. civ.2, 383). En conséquence, en l'état du droit, un système d'alerte de limitation de vitesse sera insuffisant pour être opposable. Il pourrait cependant être retenu comme élément constitutif d'une faute d'imprudence ou de négligence du conducteur en cas d'accident, sous réserve que soit établie la preuve de l'émission de l'alerte. En filigrane une question surgit : ce type de "signalisation" devra-t-il ou pas être réglementé et, dans l'affirmative, faut-il prendre des mesures complémentaires pour en garantir le respect par les conducteurs, étant rappelé que les infractions à la réglementation sur la vitesse sont déjà largement pourvues de sanctions pénales et que le non respect d'une alerte pourrait peut être alimenter les critères requis pour établir une infraction de "mise en danger" (v. annexe 7).

5.1.2.- Des règles particulières de sécurité

Dans le contexte de la gestion intelligente de la vitesse, nous nous intéressons plus particulièrement aux sources de la réglementation qui pourrait trouver à s'appliquer. En ce qui concerne les équipements routiers, c'est principalement la réglementation de la signalisation routière qui sera évoquée.

Des règles pour la sécurité du véhicule

Au-delà de l'obligation générale de sécurité rappelée plus haut, de nombreuses réglementations précisent les contraintes techniques à respecter avant de mettre en circulation des véhicules à moteur. Si certains équipements de sécurité sont installés volontairement par les constructeurs, ceci n'exclut pas l'obligation de respecter la réglementation technique applicable à ces équipements lorsque le choix est fait de les intégrer dans les véhicules. Les règles techniques nationales, prescrites par le code de la route ou des arrêtés auxquels il renvoie, doivent être élaborées dans le respect des prescriptions communautaires, voire internationales applicables en la matière.

La sécurité du véhicule encadrée par la réglementation communautaire

Les spécifications techniques et les procédures applicables sont principalement précisées par les textes découlant de la mise en œuvre de la directive cadre de 2007 et du Règlement du 13 juillet 2009, auxquels doivent se référer les autorités compétentes pour homologuer et réceptionner les véhicules, les systèmes, les composants et les entités techniques qui leurs sont destinés. Au-delà des prescriptions générales (sécurité, conformité, information), la directive renvoie à des directives et des Règlements particuliers, communautaires ou mondiaux, précisant les spécifications techniques particulières à respecter. Aux termes de la directive, certaines obligations de sécurité s'étendent aux pièces ou équipements susceptibles d'être montés sur le véhicule après sa mise sur le marché ou sa mise en service : leur implantation ne doit pas compromettre la sécurité. La procédure de réglementation des spécifications particulières est en plein mouvement dans le cadre de la simplification et de l'intégration de la réglementation technique des véhicules, et de l'élargissement de la procédure de comitologie (v. rapport intermédiaire 2009, Règlement du 13 juillet 2009. Cette procédure est abrogée depuis l'entrée en vigueur du traité de Lisbonne le 1^{er} décembre 2009, qui répartit les compétences de la Commission entre les actes délégués et les actes d'exécution et renforce les pouvoirs du parlement).

Il est impossible, et inutile, dans le cadre de ce rapport, de recenser et décrire l'ensemble des spécifications techniques à prendre en compte : nous renvoyons le lecteur intéressé à la Réglementation communautaire (Règlement de 2009 et annexe IV de la directive de 2007 qui dresse la liste des actes

réglementaires applicables (textes communautaires et Règlements CEE-ONU) et à ces actes eux-mêmes selon les éléments concernés (v. en annexe 5 la liste complète des annexes de la directive cadre).

Remarques complémentaires concernant les véhicules

Le code de la route et des arrêtés d'application prescrivent eux aussi de nombreuses règles particulières, complétées par des normes à valeur réglementaire ou pas. Il est également hors de propos de les énumérer ici et nous attacherons à trois illustrations pour compléter notre propos général.

La sécurité fonctionnelle des véhicules : la norme ISO 26262, en négociation

Le développement des systèmes électroniques conduit à définir des procédures normatives pour s'assurer de leur fiabilité. C'est le cas de la norme ISO 26262 qui détermine le cadre, le modèle d'application, ainsi que les activités, les méthodes à utiliser et les données de sortie attendues. L'objectif est de garantir la sécurité de fonctionnement d'un système électrique et/ou électronique intégré dans un véhicule. Il s'agit notamment de hiérarchiser les risques encourus en fonction des pannes susceptibles de survenir dans le fonctionnement du système. Elle deviendra probablement la norme applicable aux études de sécurité de fonctionnement des applications automobiles à l'horizon 2011.

Les systèmes de transport intelligents et la certification

Dans le cadre de la procédure d'adoption de la directive STI qui sera évoquée plus loin, le Parlement européen a introduit une gamme de nouvelles dispositions sur la certification des matériels et logiciels STI et leur conformité aux normes de mise sur le marché et aux normes et réglementations techniques. La procédure étant à peine terminée au moment de la rédaction du présent rapport, ces éléments ne sont pas pris en compte de manière plus détaillée. Bien que la directive vise le déploiement des STI dans les transports routiers, de nombreuses dispositions ont une portée plus générale et pourraient s'appliquer à un système comme le LAVIA (v. plus loin 5.2., chapitre 7 et annexe 6 à propos sur le plan d'action)

Des équipements spécifiques du véhicule pour mieux gérer la vitesse

S'agissant de la gestion intelligente de la vitesse, on observe un début de déploiement réglementaire de certains dispositifs comme le limiteur de vitesse sur certains véhicules, et une mesure législative concernant le régulateur de vitesse.

Parmi les équipements spécifiques, le droit impose en effet des limiteurs de vitesse sur les véhicules lourds (v. c. route, art. R.317-6 s.). Un projet de la Commission envisage d'étendre cette obligation aux véhicules utilitaires légers (proposition de Règlement européen, COM(2009)593 final, considérant 24). S'agissant du régulateur de vitesse, la loi du 12 juin 2003 prévoyait que les engins à moteur vendus neufs sur le territoire français soient équipés d'un tel système (article 17). Aucun texte d'application n'est venu conforter cette disposition législative, le système se généralise par la voie de l'implication volontaire des constructeurs automobiles. Toutefois, ceci n'exclut pas la définition de normes, réglementaires ou pas, à respecter lors de l'installation de ces systèmes sur les véhicules dans le cadre du volontariat. Ainsi, le limiteur de vitesse doit être homologué selon un cahier des charges international (règlement de Genève n°89 ; v. aussi la directive 92/24/CEE, modifiée par la directive 2004/11/CE, abrogée par le Règlement du 13 juillet 2009 dans le cadre de la simplification de la réglementation technique des véhicules) (v. rapport intermédiaire 2009, 6.2.).

Des règles particulières pour la sécurité des équipements routiers

Les équipements routiers sont soumis à des règles de sécurité précises dès lors que la décision est prise de les mettre en place. Comme indiqué plus haut, depuis l'entrée en vigueur du décret du 10 octobre 2002, les équipements routiers ayant une incidence sur la sécurité des usagers de la route sont désormais classés en deux catégories répondant à des exigences réglementaires différentes, selon qu'il sont soumis au

marquage CE, qui peut être complété par une réglementation interne plus rigoureuse, ou seulement au système d'homologation fixé par le droit interne.

Code de la voirie routière, article R.119-1, al. 2 et 3

Lorsque ces équipements sont soumis à l'obligation de marquage CE en application des dispositions du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction, ils sont placés sous le régime de l'évaluation et de l'attestation de conformité défini à la sous-section 1 de la section 2 du présent chapitre et sont soumis aux règles de mise en service fixées à l'article R.119-7.

Lorsqu'ils ne sont pas soumis à cette obligation, que ce soit à titre permanent ou à titre transitoire, ils sont placés sous le régime de l'évaluation et de l'attestation de conformité défini à la sous-section 2 de la section 2 du présent chapitre et sont soumis aux règles de mise en service fixées à l'article R.* 119-8. Les types d'équipements qui, par leur conception ou le caractère particulier de leur fabrication, ne peuvent être soumis à cette procédure d'évaluation et d'attestation de conformité, doivent néanmoins satisfaire à des exigences relatives à leurs caractéristiques et performances dans les conditions fixées à l'article R.119-9.

Encadré 16. Equipements routiers ayant une incidence sur la sécurité des usagers de la route, conditions de mise en service

Un droit interne rigoureux

En France, l'homologation ministérielle des équipements routiers est obligatoire depuis 1978 sur toutes les voies routières. Des textes précisent les conditions d'homologation et de certification des équipements, ou de certains dispositifs qui leurs sont intégrés (arrêté du 3 mai 1978 pour l'homologation des équipements routiers, décret du 26 janvier 1984 sur la normalisation). Depuis 1995, la certification NF vaut homologation ministérielle : un arrêté précise que les produits certifiés NF-équipement de la route par l'ASQUER (ASsociation pour la Qualification des Equipements de la Route) sont réputés homologués par l'Etat. Association créée en 1992, l'ASQUER regroupe les acteurs du domaine des équipements de la route : Etat, collectivités territoriales, sociétés d'autoroutes, industriels des équipements de la route. Elle dispose de la maîtrise de la certification dans son domaine de compétence sur mandat de l'AFNOR. Ce dispositif contraignant vise à assurer la sécurité des équipements. Les exigences françaises en matière de sécurité sont plus strictes que celles requises pour le marquage CE.

Depuis 2002 des arrêtés, pris en application du décret du 8 juillet 1992 relatif aux produits de construction, déterminent les types d'équipements soumis au marquage CE et les procédures préalables à leur mise sur le marché (CVR, art. R.119-2 et R.119-3). A titre d'exemple, on peut se reporter au dispositif mis en place pour les PMV : arrêté du 27 janvier 2006 concernant l'application du marquage CE aux panneaux à messages variables et arrêté du 28 juin 2006 précisant les performances et les règles de mise en service des PMV. Ce dispositif constitue un exemple abouti attestant de la rigueur du système français, requérant la conformité à un arrêté appliquant les dispositions imposées par le marquage CE et à un arrêté précisant les performances imposées en France comportant en outre des prescriptions de conformité à des normes homologuées, intégrées à la réglementation comme le langage de commande routier. L'ensemble étant au surplus soumis à la réglementation relative à l'usage des équipements fixée par les textes réglementaires concernant la signalisation routière.

Concernant les équipements non soumis au marquage CE, des arrêtés déterminent ceux qui sont soumis à des procédures d'attestation de conformité à des normes ou autres spécifications techniques (CVR, art. R.119-4). Ces équipements doivent répondre aux "exigences essentielles de sécurité fixées par la réglementation", comme indiqué plus haut. Les procédures et les marquages attestant de cette conformité sont réglementés (CVR, art. R. 119-5). Un arrêté interministériel du 14 février 2003 fixe les conditions générales d'évaluation et d'attestation de la conformité aux normes ou à d'autres spécifications techniques. Le texte comporte des prescriptions d'emplois et indique des règles techniques de mise en œuvre : des obligations sont prévues pour les fabricants et les importateurs, ainsi que des dispositifs permettant les vérifications par les acheteurs des produits proposés à la vente. De plus, nous avons vu à propos de l'exemple des PMV que le droit interne peut imposer des spécifications plus strictes, dès lors qu'elles ne sont pas contraires aux "exigences essentielles" imposées par l'Europe.

Des dérogations à la réglementation concernant la mise en service des équipements routiers peuvent être accordées pour réaliser des expérimentations avec des produits innovants dans des conditions fixées

par le ministre chargé des transports (CVR, art. R.119-10). Cet article permet de mettre en place des tests d'essais pour observer la fiabilité du fonctionnement des systèmes.

Signalisation routière et systèmes de gestion intelligente de la vitesse, remarques générales

Outre les principes généraux rappelés plus haut et la réglementation applicable aux équipements routiers (la signalisation routière étant visée par l'article R.111-1 du CVR), l'arrêté de 1967 dresse la liste des panneaux réglementaires et l'instruction interministérielle de 1977 pose des obligations particulières, par exemple pour imposer la forme des panneaux. En complément de ces textes, pour assurer l'uniformité et la conformité aux normes réglementaires des dispositifs utilisés pour la signalisation routière (signaux, panneaux ou autres produits) des arrêtés fixent la liste de ceux qui sont soumis à homologation, les conditions de cette homologation et, à défaut, celles dans lesquelles les produits non soumis à homologation peuvent être mis sur le marché, sur avis favorable à l'emploi du ministre.

Mais, plus largement, au-delà des prescriptions, ou préalablement à elles, le déploiement d'un système d'envergure comme le LAVIA pourrait être réfléchi à une échelle supra nationale. En premier lieu, un groupe de travail pourrait être réuni sur le modèle employé par le WP1 pour l'encadrement de la conception des panneaux à messages variables prenant en compte l'évolution technologique, notamment électronique (ECE/TRANS/WP1/2010/4, 11 janvier 2010). Des règles particulières pourraient ainsi être définies, respectant les principes généraux rappelés plus haut, et intégrées dans la convention de Vienne sur la signalisation routière, ce qui permettrait une harmonisation des droits nationaux. Les équipements ainsi cadrés devraient par ailleurs répondre aux exigences posées par la réglementation en vigueur sur les équipements routiers. Observons en particulier que le décret de 2002 est applicable aux équipements d'exploitation, il devrait donc en particulier être appliqué à un système de recueil des données routières de type LAVIA. De plus, le système implique des échanges de données, en particulier des données relatives à des vitesses pratiquées. Le cadre juridique en construction concernant les STI à propos de la protection des données à caractère personnel devra être respecté (chapitre 7).

Quelques observations peuvent être ajoutées. La réglementation pourrait imposer le ou les types de signaux employés, haptique, auditif et/ou visuel et, dans ce dernier cas, proposer un pictogramme et imposer des règles pour définir son emplacement sur le tableau de bord. Cependant, il convient de souligner que l'encadrement réglementaire peut conduire à "déplacer" les responsabilités (par exemple du constructeur automobile vers une autorité administrative)³⁰. A l'inverse, la conception dépourvue de cadre réglementaire pourra plus facilement inciter le conducteur à invoquer un problème d'interaction homme-machine (perturbation de l'activité de conduite, distraction attentionnelle).

5.1.3.- Des obligations de conformité

Les produits doivent être conformes aux obligations générales de sécurité et aux spécifications techniques particulières imposées par la réglementation. Cependant, la conformité d'un produit aux normes particulières déclinées pour le produit dans son ensemble ou pour ses composants ne constitue pas en soi une garantie de sécurité. C'est d'ailleurs ce qui explique qu'en matière de sécurité des véhicules et de leurs composants, la directive cadre de 2007 permet aux Etats membres de prendre des dispositions pour écarter certains véhicules de la circulation sur leur territoire national.

³⁰ soulignons notamment que lorsque le produit est "nouveau", le défaut de sécurité lié à la conformité du produit à la norme permet au producteur d'être exonéré de sa responsabilité, au moins sur ce fondement (c. civ. art. 1386-11 5°). Le défaut de sécurité considéré dans le contexte des produits défectueux est traité au chapitre 6.

La conformité du produit n'est pas une garantie de sécurité en droit interne

L'obligation générale de sécurité d'un produit est considérée comme satisfaite lorsqu'il répond à la réglementation qui lui est spécifiquement applicable en matière de protection de la santé ou de sécurité des consommateurs (c. consom., art. L.222-1) ou s'il est conforme aux normes nationales non obligatoires qui lui sont applicables, par transposition des normes européennes publiées en application de l'article 4 de la directive de 2001 (c. consom., art. L.222-2). A défaut de ces normes spécifiques, la conformité peut être évaluée au regard d'autres sources, qu'il s'agisse de normes non visées directement par une publication au titre de la directive de 2001, de normes nationales, de recommandation de la Commission, de guides de bonnes pratiques, de l'état des connaissances scientifiques et de la technique, de la sécurité à laquelle les consommateurs peuvent légitimement s'attendre, etc. Cependant, la conformité aux normes ne préjuge en rien de la sécurité finale du produit. D'ailleurs, la France n'a pas transposé les dispositions de la directive de 2001 prévoyant qu'un produit est présumé sûr dès lors qu'il est conforme à la norme européenne (art. 3 de la directive). Ainsi, le droit interne est plus rigoureux que le droit communautaire. Nous avons vu que c'est notamment le cas dans le domaine des équipements routiers.

L'article L.212-1 du code de la consommation impose aux importateurs de vérifier la conformité des produits aux prescriptions de sécurité : *"Dès la première mise sur le marché, les produits doivent répondre aux prescriptions en vigueur relatives à la sécurité et à la santé des personnes, à la loyauté des transactions commerciales et à la protection des consommateurs (al.1). Le responsable de la première mise sur le marché d'un produit est donc tenu de vérifier que celui-ci est conforme aux prescriptions en vigueur."* (al.2).

Nous verrons plus loin que le manquement à ces vérifications peut ouvrir la voie d'une responsabilité pénale de l'importateur. Le défaut de conformité peut aussi être générateur de responsabilité civile sur le terrain de la responsabilité pour faute. En effet, le manquement à une obligation du code de la consommation, en l'espèce un défaut de conformité, est constitutif d'une faute susceptible de mettre en œuvre de la responsabilité du producteur sur le terrain de la responsabilité pour faute. Mais le code civil institue de son côté une responsabilité sans faute, en application de la responsabilité du fait des produits défectueux (art. 1386-1 et suivants). Plus précisément, ces articles réglementent l'indemnisation d'un dommage causé par un défaut de sécurité. Or, le défaut de sécurité s'attache à la sécurité légitimement attendue et non à la sécurité légalement attendue d'un produit (v. au chapitre 6 les développements relatifs au défaut de sécurité et au régime de la responsabilité du fait des produits défectueux, ainsi que l'articulation de ces dispositions avec les autres mécanismes de responsabilité civile). Par ailleurs, l'article 1386-10 précise expressément que *"Le producteur peut être responsable du défaut alors même que le produit a été fabriqué dans le respect des règles de l'art ou de normes existantes ou qu'il a fait l'objet d'une autorisation administrative"*. Bien que le respect des normes puisse être un élément pris en considération pour apprécier le défaut de sécurité, il ne sera pas déterminant car malgré la conformité d'autres critères, comme la présentation du produit par exemple, pourront mettre en lumière le fait qu'il ne présente pas la sécurité légitimement attendue. Les juges pourraient donc retenir le défaut de sécurité. Par ailleurs, si le respect des normes figure au titre des causes d'exonération sur le fondement de la responsabilité du fait des produits défectueux, ce n'est que lorsque le défaut de sécurité *"est dû à la conformité du produit avec des règles impératives d'ordre législatif ou réglementaire"* que le producteur pourra se libérer de sa responsabilité (c. civil, art. 1386-11).

L'obligation de conformité des véhicules à la réglementation technique communautaire

Le respect des règles est garanti par l'exigence de conformité : la conformité de la production constitue "la pierre angulaire" du système de réception communautaire (directive 2007-46, considérant 14). Cette obligation de conformité est imposée au constructeur du véhicule *"qu'il soit ou non directement associé à toutes les étapes de la construction d'un véhicule, d'un système, d'un composant ou d'une entité technique"*. En cas de réception multi étape il reste responsable de la conformité de la production des systèmes, composants ou entités techniques ajoutés lors de l'étape de réalisation du véhicule dont il est

chargé (art. 5). Le certificat de conformité atteste que les produits mis en circulation (véhicules, composants etc.) sont conformes au type réceptionné. En outre, des contrôles réguliers doivent être organisés pour s'assurer de la confiance dans le système. Une procédure de conformité de la production est prévue par l'annexe X. D'une part, le constructeur doit disposer d'un système de contrôle interne lui permettant de détecter les défauts de conformité et d'y remédier ; d'autre part un service technique mandaté par l'autorité compétente pour accorder la réception doit contrôler régulièrement le processus de fabrication et, le cas échéant, effectuer des prélèvements pour procéder à des essais (véhicules ou composants). Le défaut de conformité est défini au regard du type réceptionné, la directive précise les modalités à mettre en œuvre pour rétablir la conformité.

Mais, comme pour tout autre produit, la conformité n'est pas nécessairement un élément suffisant pour garantir la sécurité du véhicule. En premier lieu, la conformité n'est pas forcément une exigence liée à l'objectif de sécurité, d'autres objectifs sont poursuivis par la réglementation technique des véhicules, comme par exemple la prévention de la pollution, la libre concurrence, etc. Ensuite, un véhicule, un système, un composant, une entité technique..., peut être en tous points conforme à la réglementation, y compris à la réglementation de sécurité, et présenter des failles dans ce domaine. C'est ce qui justifie la possibilité pour les Etats membres de refuser la réception d'un véhicule, ou sa mise en circulation, sa vente ou son immatriculation sur le territoire national, selon certaines modalités. Ainsi, lorsqu'un Etat membre estime qu'un *"type de véhicule, de système, de composant ou d'entité technique, bien que satisfaisant aux dispositions requises, risque de compromettre gravement la sécurité routière ou nuit gravement à l'environnement ou à la santé publique, il peut refuser de procéder à la réception CE par type"* (directive, art. 8). Une procédure est prévue pour apprécier le danger et, le cas échéant, mettre fin au risque (directive, art. 29 ; c. route, art. R. 321-9, al.5 et R. 321-14). La directive de 1992 modifiant l'ancienne directive réception de 1970 envisageait déjà la possibilité de risque pour la sécurité malgré la conformité du produit aux exigences de la directive de 1970.

Tout ceci n'exclut pas l'engagement des responsabilités en raison du défaut de conformité. Lorsqu'il s'agit de réglementation de sécurité, la conformité est un indice d'une meilleure sécurité et son non respect peut entraîner des poursuites pénales ou la mise en œuvre de responsabilités civiles. Ces responsabilités seront analysées au chapitre 6. En droit interne, affirmait un auteur, *"quand le droit de la consommation parle de sécurité, c'est en réalité la préservation de l'intégrité corporelle qu'il cherche"* (Paisant, L'obligation de sécurité et le droit de la consommation, Gaz. Pal., septembre 1997 p.1189).

5.2.- La sécurité des aides à la conduite, une préoccupation des instances communautaires

L'exigence de sécurité constitue l'un des objectifs de la directive cadre de 2007 (avec la protection de la santé et de l'environnement, le rendement énergétique et la protection contre une utilisation non autorisée) complétée par le Règlement du 13 juillet 2009 concernant les prescriptions pour l'homologation relative à la sécurité générale des véhicules à moteur. Ces dernières années, le législateur européen a précisé de nombreuses obligations, dont une grande partie incombe aux constructeurs automobiles ainsi qu'aux fabricants de systèmes ou composants, et entend progresser dans l'encadrement technique des aides à la conduite, au fil du développement technologique.

En complément de cette réglementation, des recommandations d'envergure sont formulées à propos de la sécurité des aides à la conduite et notamment des interfaces homme-machine. L'usage constitue en effet un enjeu important en terme de sécurité et de responsabilité. Les instances communautaires se préoccupent aujourd'hui de la sécurité des aides à la conduite et, au-delà de règles techniques, proposent des lignes directrices et autres recommandations pour permettre aux usagers d'utiliser ces nouveaux systèmes dans des conditions maximales de sécurité.

5.2.1.- La sécurité des aides à la conduite encadrée par le droit supra national

L'intégration obligatoire des systèmes est réalisée au cas par cas par la réglementation communautaire. Bien qu'ils soient destinés à assurer une meilleure sécurité des véhicules, leur nouveauté, la modification des tâches de conduite qu'ils impliquent, et leur compatibilité avec la réglementation internationale sur la circulation routière, ont entraîné une certaine modération des instances européennes lors des débats sur le plan d'action Systèmes de transport intelligents (STI) et sa première déclinaison avec la directive qui vient tout récemment d'être adoptée.

Une intégration des systèmes déployée au cas par cas dans la réglementation communautaire

Dans notre rapport intermédiaire, nous avons décrit l'histoire des initiatives européennes pour développer le véhicule "intelligent", spécialement depuis le début des années 2000 (E-Safety 2003, Cars 21 2005, i2010) et pour certaines initiatives, leur aboutissement dans la réglementation communautaire (protection du piéton et autres usagers vulnérables : directive de 2003 remplacée par un Règlement de 2009 ; proposition de Règlement visant à rendre obligatoire certains systèmes technologiques dans les véhicules). Nous n'y reviendrons pas ici (v. Guilbot, 2009) et retiendrons seulement quelques éléments du projet de Règlement décrit alors et entré en vigueur depuis.

Ce Règlement du 13 juillet 2009 concerne les prescriptions pour l'homologation relative à la sécurité générale des véhicules ; il complète et modifie le dispositif instauré par la directive cadre. Il rappelle les exigences de sécurité des véhicules à moteur et leur application aux aides à la conduite, il contribue au processus d'intégration des directives techniques particulières et des Règlements CEE-ONU. Il vise aussi à rendre obligatoires certains systèmes (notamment la généralisation de l'ESP). La Commission, compte tenu de la complexité et de l'évolution rapide des technologies avait sollicité une forte délégation des pouvoirs d'exécution et d'adaptation de la réglementation, avec la mobilisation de la procédure de comitologie, comme nous l'avons expliqué dans notre rapport intermédiaire (procédure de réglementation avec contrôle, art. 40 de la directive, Guilbot, 2009). Cette procédure permettait à la Commission d'agir pour définir certaines spécifications et procédures, mais sous contrôle. C'est ainsi que les spécifications techniques nécessaires à la mise en œuvre du Règlement pouvaient être établies par des mesures adoptées par la Commission sous couvert de cette procédure, le cas échéant par l'intégration de Règlements techniques mondiaux : cette procédure est remplacée depuis le 1^{er} décembre 2009 par la procédure des actes délégués et des actes d'exécution, les pouvoirs du Parlement sont renforcés. Parallèlement, la Commission doit faire évaluer d'autres "dispositifs de sécurité de pointe" et présenter éventuellement des propositions de modifications du Règlement pour introduire les systèmes parvenus à maturité, ceci avant la fin de l'année 2012, puis tous les trois ans. C'est donc une procédure législative qui décidera de l'introduction obligatoire ou pas de ces nouveaux systèmes. Cette prudence était d'autant plus nécessaire que des experts se sont inquiétés de la compatibilité de certains systèmes avec les exigences de la réglementation internationale sur la circulation routière.

Une modération par les experts de la CEE-ONU

La réglementation technique mondiale des véhicules est en cours d'intégration dans la réglementation communautaire comme nous l'avons rappelé plus haut (chapitre 2).

C'est le Forum mondial pour l'harmonisation des réglementations des véhicules (WP29) qui est chargé de la définition des normes techniques et de leur harmonisation, en application des accords de 1958 et de 1998 cités au chapitre 2. Mais, de son côté, le groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières (WP1) s'est inquiété de l'incompatibilité de certaines aides avec les dispositions de la convention de Vienne de 1968 sur la circulation routière (art. 8 et 13). Ce groupe peut donner son avis et initier des études ou des expertises pour fournir les éléments nécessaires à la décision. Il est chargé de la révision des conventions de Vienne de 1968 relatives à la sécurité et à la circulation routières et de la mise à jour des

révisions d'ensemble sur ces thèmes, pour prendre en compte les évolutions des risques, de la société et des progrès techniques et technologiques.

Par le passé, le WP1 a été consulté par le WP29 pour donner son avis sur la compatibilité entre certains systèmes et les conventions de Vienne. Par exemple en 2005, à propos de l'activation automatique d'un signal de détresse et l'indication d'un freinage d'urgence qui ne sont pas compatibles avec la convention de Vienne sur la circulation routière (compte rendu de la 47^{ème} session, septembre 2005, à propos de la réunion du groupe d'experts juridiques, mai 2005).

Lors de la 58^{ème} session, en septembre 2009, ce groupe a décidé qu'il fallait réfléchir à la "*question de savoir jusqu'à quel point le conducteur peut abandonner la maîtrise de son véhicule et s'en remettre à la technique*" (rapport du groupe de travail, 29 janvier 2010). Le représentant du WP29, de son côté, proposait une modification de la convention de Vienne plus radicale, qui aurait permis de considérer que les avantages du progrès techniques soient directement reflétés dans la réglementation, à l'aide d'une "clause d'ajustement automatique". Ceci aurait conduit à entériner automatiquement les règlements techniques, au mépris de la cohérence entre les règles de contrôlabilité et de maîtrise du véhicule. Aussi, le WP1 a-t-il préféré une solution plus nuancée, imposant au WP29 de consulter le WP1 pour chaque projet de nouvelle réglementation, afin que soit vérifiée que celle-ci répond bien aux caractéristiques minimales requises pour que les véhicules soient admis en circulation internationale (même rapport).

Concernant, d'une manière large, la compatibilité des systèmes avec la convention de Vienne sur la circulation routière, les gouvernements allemand et français ont communiqué au WP1 un document commun en 2010, aux termes duquel ils proposent la répartition en cinq catégories des systèmes d'assistance à la conduite, catégories que nous avons décrites au chapitre 1 (encadré 1). Dans ce texte, il est notamment indiqué que la "clause d'ajustement automatique" proposé par le WP29 conduirait, en cas d'homologation accordée pour certains systèmes d'assistance, à les considérer comme conformes à la convention de Vienne sur la circulation routière, alors même que l'action exercée par le système serait prévalente à celle du conducteur (59^{ème} session, 22-24 mars 2010, document communiqué au WP1 par les gouvernements allemand et français). Ce qui est en phase avec les préoccupations du groupe.

Par ailleurs, le WP1 a décidé en 2009 de créer un groupe spécial d'experts chargé des systèmes de transport intelligents présentant un intérêt pour la sécurité et la circulation routières. La première mission du groupe a porté sur les panneaux à messages variables (v. plus haut, 5.1.2.).

Le WP1 pourrait donc intervenir à double titre (véhicule / équipement routier) pour la mise en œuvre d'un système de gestion intelligente de la vitesse.

Le plan d'action STI et la sécurité

Dans son premier rapport *eSafety-VI* (COM(2007)541), la Commission rappelait que le bilan à mi-parcours sur la politique des transports engageait l'Union Européenne à développer "*un vaste programme visant à mettre sur le marché des systèmes de transport routier intelligents et à préparer l'infrastructure des systèmes coopératifs*". Ce programme est lancé par la Commission le 16 décembre 2008. Il s'appuie sur les initiatives développées les années précédentes : le pilier *véhicule intelligent de l'initiative i210*, *eSafety* et *Cars21*. Par ailleurs, la Commission rappelle une fois encore que le développement de Galiléo constitue un gage de réussite du déploiement des STI en Europe. En 2008, la Commission a présenté deux communications :

- la première soutient un *plan d'action en faveur du déploiement de systèmes de transport intelligents en Europe*, qui concerne la politique des transports en général mais ne prépare pas directement à l'élaboration d'un texte législatif (COM(2008)886). Elle a été adoptée en 2009 (PE, résolution non législative, 23 avril 2009) ;
- la seconde complète la précédente avec une proposition de directive *établissant un cadre pour le déploiement de systèmes de transport intelligents dans le domaine du transport routier et*

d'interface avec d'autres modes de transports (COM(2008)887). Elle a tout récemment été adoptée (PE, 2^{ème} lecture, 6 juillet 2010). A l'heure de la rédaction du présent rapport, elle n'est pas publiée.

Ces propositions visent à renforcer la sécurité et la sûreté sur la route en appliquant les technologies de l'information et de la communication aux transports, dans le respect des principes européens posés en 2006, décrits plus loin. La Commission considère que le potentiel des systèmes de transport intelligents ne pourra se développer que s'il est coordonné à l'échelle communautaire, le morcellement et la diversité constituant une entrave à son déploiement et à son efficacité.

Six domaines d'actions ont été définis dans le plan d'action (v. annexe 6). Nous nous intéressons ici à deux d'entre eux : sécurité et sûreté routière ; utilisation optimale des données relatives aux routes, au trafic et aux déplacements. L'action "sécurité et protection des données et questions de responsabilité", ajoutée en cours de procédure, relève plutôt de la problématique abordée au chapitre 7.

Observons à propos des responsabilités que cette question a très souvent été évoquée pendant les débats, tant ceux portant sur le plan d'action que ceux portant plus particulièrement sur la directive. Le Parlement européen a invité "la Commission et les Etats membres à résoudre le problème de la responsabilité qui constitue un obstacle majeur au développement harmonieux et cohérent des STI en Europe" (PE, 1^{ère} lecture / lecture unique, 31 mars 2009). Il intègre la nécessité de prendre en compte les questions de responsabilité dans sa résolution finale sur le plan d'action du 23 avril 2009. Dans sa réponse, la Commission a observé "qu'une responsabilité floue représente une entrave majeure à une large pénétration sur le marché de certains services STI. La Commission déterminera clairement quelles applications STI présentent des contraintes en matière de responsabilité et comment il convient de les traiter. Une étude spécifique ainsi qu'un groupe de travail sont prévus pour 2010". Ce qui reste toujours très vague. De son côté, dans son avis du 13 mai 2009 sur la directive, la CESE avait précisé que la mise en œuvre des STI "requiert [...] le développement d'une vision à long terme prenant en compte non seulement les applications actuelles mais également l'évolution future que pourraient connaître les systèmes de même que le rôle et la responsabilité des divers acteurs" (point 3.6.). Dans sa position adoptée le 10 mai 2010, le Conseil accorde lui aussi davantage d'attention que la Commission aux aspects juridiques relatifs à la responsabilité (ainsi qu'à la protection des données personnelles).

Dans ce contexte, la Commission a prévu d'élaborer "s'il y a lieu" des "lignes directrices en matière de responsabilités en déterminant notamment les obligations des parties prenantes concernant la mise en œuvre et l'utilisation des applications et services STI" (déclaration de la Commission annexée à la communication transmise le 18 mai 2010 à propos de la position du Conseil en 1^{ère} lecture en vue de l'adoption de la directive STI et à la résolution du Parlement européen adoptée le 6 juillet 2010). Les lignes directrices visées pourraient contenir au minimum des obligations générales, des principes d'action, des répartitions des tâches entre les opérateurs. On notera qu'il s'agit des responsabilités au sens de prise en charge d'une mission, d'une fonction, et non pas des responsabilités au sens de répondre de ses actes. En effet, en toutes hypothèses, ces questions, notamment en matière pénale, relèvent du pouvoir souverain des Etats membres. Le présent rapport démontre la complexité de la matière, qui sera multipliée par autant d'Etats soumis à la réglementation communautaire.

L'action "sécurité et sûreté routière"

Selon la Commission, la réussite de cette action repose sur la sûreté de la conception des interfaces homme-machine, sur l'intégration des appareils nomades et sur la protection des usagers vulnérables. Ces nécessités sont donc prioritaires dans quatre des sous actions proposées :

- promouvoir le déploiement de systèmes avancés d'assistance au conducteur et de systèmes STI de sécurité et de sûreté, y compris leur installation dans des véhicules neufs (par leur homologation) et, le cas échéant, dans des véhicules existants ;

- soutenir l'introduction du système *eCall* (comprenant une évaluation de la nécessité d'une réglementation). Mais, alors que la Commission visait 2009 comme échéance, le Parlement européen retenait 2010 à l'issue des débats du 22 avril 2009, afin de permettre l'achèvement des tests de normalisation (résolution TA(2009)0308) ;
- élaborer un cadre réglementaire pour une interface homme-machine embarquée sûre et pour l'intégration d'appareils nomades, sur la base de la déclaration de principes européenne de 2006 (échéance visée par la Commission : 2010). Cette proposition retient l'agrément du Parlement européen en avril 2009 (résolution préc.) ;
- élaborer des mesures concernant l'incidence des applications et des services STI sur la sécurité et le confort des usagers vulnérables de la voie publique (ces mesures devant aussi comprendre des orientations pour de meilleures pratiques).

Dans sa résolution, en avril 2009, le Parlement européen demande à la Commission d'étendre les actions "*visant à encourager le déploiement des ADAS et d'autres systèmes tels que les STI et les interfaces homme/machine aux deux-roues dans le cadre des sous actions proposées dans le plan d'action*" et souligne la nécessité de résoudre les questions de responsabilités (résolution préc.).

Il estime en outre "*que les applications et le déploiement des STI devraient [...] renforcer la sécurité routière en empêchant les excès de vitesse*" (résolution préc.).

L'action "utilisation optimale des données relatives aux routes, au trafic et aux déplacements"

Cette action peut directement concerner le déploiement de systèmes comme le LAVIA, ainsi que certaines des propositions émises par le programme SARI. Cinq sous actions sont déclinées. Au regard des aspects juridiques, sont particulièrement importantes celles liées à la fiabilité des informations, à la disponibilité et à la mise à jour des données.

Ces problèmes sont largement rappelés dans le plan d'action qui indique :

- que certains STI nécessitent la fiabilité des informations relatives aux caractéristiques du réseau routier et aux règles de circulation (notamment, est-il précisé, les voies en sens unique et les limitations de vitesse). La cartographie numérique est spécialement visée. Le dispositif repose sur des actions réalisées en coordination entre les acteurs publics et les acteurs privés. En conséquence, les autorités chargées des transports doivent fournir des informations sur les règles de circulation et les sociétés privées doivent avoir un accès garanti à des données publiques pertinentes. A l'inverse, les autorités publiques doivent avoir un accès garanti aux informations relatives à la sécurité relevées par les sociétés privées ;
- qu'il faut définir des procédures pour assurer la disponibilité et la mise à jour en temps utile des données publiques nécessaires à la cartographie numérique.

Sur cet aspect, le Parlement européen juge indispensable pour le développement des STI "*de garantir l'accès du secteur privé aux données relatives aux routes, à la circulation et aux déplacements tout en respectant la vie privée et en réglant la question des droits de propriété intellectuelle*" (résolution, avril 2009, préc.). La CESE, dans son avis du 13 mai 2009, précise que les STI "*doivent fournir en temps réel des informations fiables, uniformes et suffisamment précises*" (point 3.5). Observons que la qualité des données et celle de leur transmission posent de leur côté la question des responsabilités.

5.2.2.- Les aides à la conduite et les recommandations de sécurité à intégrer dès la conception

Nous ne reviendrons pas ici sur la valeur juridique des recommandations, ceci ayant été exposé par ailleurs (Guilbot et al. 2006, Guilbot 2008). Nous évoquerons principalement deux types de ressources ayant posé des recommandations en la matière : un code de bonnes pratiques pour la conception et

l'évaluation des ADAS, issu des propositions d'un groupe d'experts européens ; des recommandations émises par la Commission européenne à propos des interfaces homme-machine.

Le code de bonnes pratiques pour la conception et l'évaluation des ADAS

Réalisé par un groupe d'experts dans le cadre du projet RESPONSE 3 ce *Code of practice* consiste en un recueil de recommandations, de "bonnes pratiques" (CoP), proposant des méthodes d'évaluation des risques et de la contrôlabilité. En 1998, considérant que des questions d'ordre "non technique", comme notamment celle des responsabilités, constituaient une limite à l'introduction des ADAS sur le marché, un consortium de constructeurs automobiles, d'équipementiers, de cabinets juridiques et de chercheurs, soutenu par un financement de la Commission européenne, a été formé pour réaliser des études sur les questions entravant le déploiement des ADAS. Trois projets se sont succédés entre 1998 et 2006 pour aboutir à ce recueil, à caractère non obligatoire puisque le respect des principes établis reste soumis au volontariat des fabricants. C'est pendant la réalisation du 2^{ème} volet du projet européen (RESPONSE2) que la Commission a confirmé par une communication son intérêt pour la réalisation d'un "*code européen de bonnes pratiques*" et l'élaboration de "*lignes directrices concernant la mise sur le marché de systèmes de sécurité automobile intelligents*" (COM(2003)542, 15 septembre 2003).

Publié en 2006, il s'attache aux processus de conception et d'évaluation des systèmes d'assistance à la conduite dans la perspective d'une meilleure contrôlabilité des systèmes et des véhicules équipés, en prenant en compte l'interaction entre l'homme et la machine. Il entend fournir à l'industrie automobile une base commune pour traiter les questions de sécurité concernant le recours aux systèmes d'ADAS. Selon les experts, le respect des recommandations vise à assurer la protection juridique des industriels impliqués dans la fabrication et la mise sur le marché des systèmes et des véhicules qui en sont équipés.

L'analyse de l'impact de ce "code" sur les responsabilités civiles et pénales des constructeurs et des fabricants ne sera pas réalisée dans le présent rapport. Ceci constituait l'un des volets du projet LEGAS aux termes duquel nous proposons d'examiner cet impact au regard des dispositions du droit interne, pour mieux cerner les notions de conducteur, de commande et de contrôlabilité. Plus largement, ceci nous permettait d'examiner son impact sur les responsabilités juridiques. Plusieurs questions sont en effet essentielles, notamment en matière pénale : le respect de ce "code" pourrait-il servir de bouclier pénal aux acteurs impliqués dans la conception et la maintenance des systèmes ou bien, au contraire, permettrait-il au juge d'établir plus facilement leur responsabilité pénale en disposant d'une base technique objective dont le non respect traduirait a minima une négligence et, le cas échéant, une faute caractérisée, voire délibérée ? Des éléments de réponse peuvent être puisés dans nos travaux précédents (Guilbot et al. 2006 ; Guilbot, 2008). Ces travaux pourront être poursuivis dans la perspective d'une publication.

Un examen plus approfondi nécessiterait au surplus l'avis d'experts en automobile pour prendre la mesure de la pertinence technique des propositions émises dans le code et pour examiner sa cohérence au regard de la sécurité légitimement attendue par l'utilisateur, qui sera évoquée plus loin.

L'interaction homme-machine, des recommandations européennes pour les aides à la conduite

Dès les années 1990, la Commission européenne s'était interrogée à propos de l'influence des systèmes d'information et de communication embarqués dans les véhicules sur l'interaction homme-machine, et notamment sur l'importance de la sécurité de cette interface. Cet aspect est souligné à plusieurs reprises dans des documents communautaires depuis 1997.

Cette question de l'interface homme-machine est légalement appréhendée avec la notion d'usage raisonnablement prévisible (c. consom., art. L.221-1 ; responsabilité du fait des produits défectueux, directive de 1985, c. civil, art. 1386-4, v. chapitre 6). C'est pourquoi certaines obligations sont imposées, comme la fourniture des informations pertinentes pour que le consommateur évalue les risques inhérents à "*l'utilisation normale ou raisonnablement prévisible*" du produit et qu'il puisse s'en prémunir lorsqu'ils

ne sont pas "*immédiatement perceptibles*" (c. consom., art. L. 221-1-2 I). Cette information est exigée pour les dispositifs de sécurité intégrés dans les véhicules, comme nous l'avons rappelé plus haut.

Considérant que "*la fonction première du conducteur consiste à diriger le véhicule en toute sécurité dans un environnement complexe*" et qu'il "*ne doit pas être distrait ou surchargé par le processus de communisation ou par l'information fournie par les équipements complémentaires*", ces circonstances pouvant être préjudiciables à la sécurité routière, la Commission a formulé la déclaration de principes prenant en compte l'interface homme-machine en 1999. Cette déclaration a été modifiée et complétée par une Recommandation de 2006 publiée en 2008 qui ajoute aux principes des recommandations visant à assurer une utilisation correcte des systèmes (Recommandation C(1999)4786 du 21 décembre 1999, Recommandation C(2006)7125 du 22 décembre 2006, Recommandation C(2008)1742 du 26 mai 2008).

La déclaration de principes de 1999

La recommandation rappelle en premier lieu la nécessaire protection des droits des consommateurs, garantie par les exigences posées par une directive de 1992 relative à la sécurité des produits (à laquelle a été substituée celle de 2001 préc.) et une résolution du Conseil de 1998 relative au mode d'emploi des biens de consommation techniques. Considérant que cette base juridique est insuffisante dans le cadre de l'interaction homme-machine liée au développement des systèmes embarqués dans les véhicules, la Commission a formulé des recommandations plus précises. Elles visent les équipementiers, les fournisseurs et aussi les importateurs pour tout véhicule routier mis sur le marché communautaire. Les Etats membres sont invités à inciter les industriels à adhérer aux principes posés par la déclaration communautaire. La recommandation énonce six catégories de principes :

- des principes de conception générale,
- des principes d'installation,
- des principes de présentation de l'information,
- des principes concernant l'interaction avec les affichages et les commandes,
- des principes relatifs au comportement du système,
- des principes relatifs aux informations concernant le système.

En déclinant successivement ces principes, la déclaration formule des règles de sécurité, comme par exemple le fait que les systèmes ne doivent pas constituer une gêne pour les commandes et les affichages nécessaires pour la fonction de conduite. Certaines de ces règles impliquent des obligations particulières dans la mesure où elles doivent être appréhendées au regard de la réglementation communautaire en vigueur complétant de manière précise le principe (en l'occurrence, par rapport à notre exemple, la directive relative à l'aménagement intérieur des véhicules) et des normes adoptées auxquelles renvoient les principes de la déclaration (ici, on pourrait citer l'ISO 15008 concernant les aspects ergonomiques de la présentation de l'information à bord du véhicule). Certains principes rappellent d'ailleurs expressément que les règles particulières doivent être respectées : par exemple le principe de présentation de l'information rappelle que les normes internationales existantes en matière de lisibilité, d'audibilité etc., doivent être respectées. Certains principes restent cependant très généraux, par exemple le fait de présenter les informations utiles à la conduite de manière précise et au moment opportun (dès lors que des critères pour apprécier la "précision" et ce qu'est un moment opportun ne sont pas formulés). Ces aspects ne sont pas dénués d'intérêt pour qualifier la responsabilité des fabricants et des constructeurs en cas d'accident, notamment la responsabilité pénale.

On notera aussi, parmi les principes, certains impératifs qui imposent aux fabricants de permettre aux conducteurs de conserver la maîtrise du dispositif, notamment :

- le conducteur doit être en mesure de contrôler le rythme de l'interaction avec le système (dans le principe concernant l'interaction avec les affichages et les commandes),

- en cas de défaillance partielle ou totale du système, le conducteur doit pouvoir contrôler le véhicule ou au moins doit pouvoir l'immobiliser en toute sécurité (dans les principes relatifs au comportement du système).

Du point de vue de la responsabilité, la Commission prend en outre le soin de préciser que celle du conducteur n'est pas modifiée : *"La responsabilité du conducteur ne change pas, il doit conserver un comportement sans danger lorsqu'il conduit tout en manipulant ces systèmes"*. Mais cette affirmation reste elle aussi une déclaration de principe. Elle n'exclut ni l'exonération de la responsabilité du conducteur par un juge, ni la mise en cause de la responsabilité d'autres acteurs, tels que ceux visés dans la recommandation (équipementiers, distributeurs, importateurs).

Les compléments apportés par la recommandation de 2006

En 2006, la Commission prend acte des progrès techniques, des travaux d'un groupe d'experts tendant à développer et préciser les principes de 1999, des travaux réalisés dans le cadre de l'initiative *eSafety-Véhicule intelligent*, et présente une mise à jour des principes. Il est notamment rappelé dans le 5^{ème} considérant que cette recommandation est l'un des axes prioritaires de la communication *i2010*, proposé par la Commission le 15 février 2006.

Le public d'acteurs visés par les principes est précisé et élargi : constructeurs automobiles européens et leurs fournisseurs, importateurs et fournisseurs de dispositifs nomades, professionnels des secteurs des transports et prestataires de services (par exemple les fournisseurs de logiciels ou les diffuseurs d'informations sur le trafic). Les Etats membres sont invités à procéder à une évaluation et à un contrôle de l'impact des principes de 2006 dans un délai de 18 mois. En 2008, lors de la publication officielle de la déclaration, l'adhésion aux principes de *"toutes les parties intéressées, comme les entreprises et les professionnels du secteur des transports"* est recommandée, le contrôle de l'application des principes relevant de l'autorité des Etats membres (déclaration du 26 mai 2008, JOUE, 12 août 2008).

D'un autre côté, la responsabilité du conducteur reste visée dans les mêmes termes qu'en 1999. Il est précisé en outre que, dans le cas où le fabricant a clairement exprimé son intention au regard de l'usage (*"suffisamment pour que l'on puisse raisonnablement estimer que le conducteur en a conscience"*), sera considéré comme abusif tout usage du système d'une manière différente que celle qui est prévue. Ceci bien entendu reste soumis à une appréciation judiciaire qui peut être différente, la recommandation n'ayant pas vocation à imposer une interprétation aux juges. En revanche, des recommandations formulées à l'intention des usagers pourront être reprises dans les documents techniques des véhicules mis à leur disposition : entretien, usage conforme aux instructions. Au regard du droit international en effet, rappelle la Commission, le conducteur *"doit constamment avoir le contrôle de son véhicule"* (convention de Vienne, 1968), en conséquence, il reste responsable de l'utilisation du système pendant la conduite. Ici encore, il convient de souligner que le juge reste libre de son interprétation de la marge résiduelle d'action laissée au conducteur par le système. Des affaires récentes montrent une évolution de la jurisprudence favorable aux conducteurs est possible (jurisprudence citée à la fin du présent chapitre).

Les principes recommandés ont pour objectif d'aider le conducteur à réaliser son activité de conduite en toute sécurité *"dans des conditions de trafic complexes et dynamiques"*. Ils constituent un socle de règles minimales, s'ajoutant bien évidemment au respect des règlements et normes qui s'imposent. Trois éléments de base sont essentiels dans ces principes :

- veiller à ce que ceux qui mettent en œuvre les produits aient les connaissances techniques suffisantes et à ce qu'ils aient accès aux ressources nécessaires pour appliquer les principes dès la conception des produits ;
- prendre en compte les capacités et les contraintes auxquelles sont exposés les concepteurs, installateurs et utilisateurs des systèmes d'information et de communication embarqués ;
- prendre en compte l'état des connaissances scientifiques. Il est notamment indiqué qu'en l'état actuel des connaissances scientifiques, les principes ne peuvent pas être appliqués, entre autres, à des

systèmes de stabilisation ou de freinage (type ESP ou ABS) ou à des fonctions d'information, d'avertissement ou d'assistance nécessitant une action immédiate du conducteur (du type système anticollision) qui font partie des systèmes ADAS. Ce qui n'interdit pas l'application de certains principes pour leur conception. La recommandation précise que "*l'état actuel des progrès scientifiques ne permet pas d'associer étroitement critères de conformité et sécurité pour tous les principes*".

Les principes retenus par la recommandation de 2006 sont classés selon les mêmes catégories que celles de 1999, citées plus haut. Mais ils sont plus détaillés et tous développés suivant le même plan : explication du principe, exemples, application du principe, modalités de vérification d'un système au principe, référence(s) applicable(s) au principe. Neuf autres recommandations sont ensuite formulées, principalement à l'attention des employeurs et des entreprises de location de véhicule. Elles visent à inciter à une utilisation correcte des systèmes. En outre, des actions de mise en œuvre sont préconisées à l'attention de certains acteurs privés (secteur spécialisé dans les dispositifs nomades, prestataires de services de transport et de roulage, propriétaires et responsables des parcs automobiles, points de vente³¹) et à l'attention des Etats membres.

Des éléments pris en compte par la réglementation communautaire

En premier lieu, la directive cadre de 2007 précise que les constructeurs doivent fournir une information pertinente aux propriétaires de véhicules, afin de prévenir "*une mauvaise utilisation des dispositifs de sécurité*", et conforme aux éléments prévus par les actes réglementaires (directive-cadre ou actes visés à l'annexe IV) (art.37). Les informations sont fournies dans les langues officielles de l'Union dans un document approprié comme le manuel d'utilisateur ou le manuel d'entretien (art.37, informations destinées aux utilisateurs). De leur côté, les fabricants de composants ou d'entités techniques peuvent avoir l'obligation de fournir des instructions concernant les restrictions d'utilisation et/ou les conditions particulières d'installation, si un acte réglementaire le prévoit (art.38). Ces dispositions font écho à la déclaration de principes concernant l'interface homme-machine décrite plus haut.

Ensuite, à l'occasion des débats sur le projet de directive accompagnant le plan d'action STI, certaines préoccupations relatives à l'interaction du système avec le conducteur ont été évoquées par les instances amenées à formuler un avis. Par exemple, le CESE, dans son avis du 13 mai 2009, met notamment l'accent sur deux points : ne pas accroître démesurément la charge de travail des conducteurs (3.11) et consacrer du temps à leur formation et leur familiarisation avec les différents éléments d'un nouveau système (4.9). De son côté, le Parlement européen, dans sa résolution finale déjà citée sur le plan d'action STI, du 23 avril 2009, "*plaide pour un cadre réglementaire approprié relatif à l'interface homme-machine et d'autres protocoles STI*".

Le respect des obligations de sécurité, dont l'un des principaux objectifs est de préserver *in fine* la sécurité et la santé des personnes, constitue la meilleure des protections juridiques pour les acteurs concernés lorsque survient l'accident. Une décision judiciaire frappant un constructeur automobile en France, pour ne pas avoir fourni l'information pertinente au conducteur (circonstance qui a produit un risque en matière d'usage), rappelle l'importance de ces règles pour la sécurité comme pour la responsabilité des protagonistes après un accident (TC Saverne, 31 janvier 2008 ; CA Colmar, 18 décembre 2008). C'est ici le problème de l'usage qui est mis en évidence, problème largement évoqué dans la perspective du déploiement des systèmes.

Le non respect de ces règles de sécurité peut donc engendrer des responsabilités pour les constructeurs et les fabricants, variables selon la nature juridique des normes (pour des développements plus précis à propos de la valeur juridique des normes, v. Guilbot 2008).

³¹ concessionnaires automobiles, magasins -pour les systèmes de seconde monte- et points de vente accessibles par internet ou par téléphone, les entreprises de location de véhicules.

Plus largement, le manquement à la sécurité est générateur de responsabilité.

Le chapitre suivant démontre ainsi que, au-delà de la seule transgression de la règle, la connaissance du risque, qui peut être en particulier établie par l'état de la connaissance scientifique et technique, constitue un critère essentiel dans l'imputation des responsabilités.

Chapitre 6.- Le manquement à la sécurité, une source de responsabilités

La violation d'une obligation de sécurité ou de prudence (serait-elle "particulière") suffit à engager la responsabilité pénale de son auteur lorsqu'elle a contribué au dommage, ne serait-elle pas en elle-même pénalement sanctionnée

Yves Mayaud, Violence involontaires (1. Théorie générale). Rép. pén. Dalloz, octobre 2006

Le manquement à la sécurité en général, à la règle en particulier, peut constituer une source de responsabilités pour les producteurs des systèmes et les gestionnaires, personnes physiques ou personnes morales, et, le cas échéant, pour les pouvoirs publics, quand bien même le conducteur (ou le gardien du véhicule) aurait indemnisé les victimes en application de la loi du 5 juillet 1985 et aurait été condamné pénalement pour répondre des fautes commises dans l'accomplissement de ses tâches de conduite.

Pendant, en cas d'accident impliquant une aide à la conduite, considérant celle-ci comme un produit "nouveau", le droit semble, en l'état d'une application stricte des textes, favorable aux producteurs en matière d'indemnisation. Mais c'est sans compter sur une application prétorienne, toujours envisageable en matière civile mais aussi en matière pénale en écorchant quelque peu le principe de légalité. Ceci en raison d'une certaine imprécision des textes incriminants dans le domaine des infractions non intentionnelles. Nous examinerons successivement dans ce chapitre les trois volets de la responsabilité, pénale, civile et administrative, dans leurs considérations susceptibles de trouver application en cas d'accident de la circulation impliquant un système d'aide à la conduite. Le non respect de la règle constitue l'un des faits générateurs des responsabilités, mais le manquement à la sécurité (en matière de responsabilité pénale), le défaut de sécurité (en matière de responsabilité civile) et le défaut d'entretien normal (en matière de responsabilité administrative) peut suffire à engager ces responsabilités.

6.1.- L'engagement de la responsabilité pénale en cas de manquement à la sécurité

Nous ne reprendrons pas ici les développements produits par ailleurs concernant la responsabilité des agents publics ou des employés d'une personne morale de droit privé ainsi que la responsabilité pénale susceptible d'affecter certaines personnes morales de droit public (Guilbot et al. 2006 ; Guilbot 2008).

A propos des personnes morales, rappelons simplement ici que la faute simple d'imprudence ou de négligence de l'un de leurs organes ou représentants suffira à engager leur responsabilité pénale quel que soit le lien de causalité entre les faits reprochés et les dommages, dès lors qu'il est certain, que la personne physique auteur de la faute soit ou pas poursuivie, voire même si elle n'est pas précisément identifiable. Cependant, l'Etat ne pourra pas être mis en cause et le déclenchement de la responsabilité pénale d'une collectivité territoriale ne sera possible que si l'activité concernée est susceptible de faire l'objet d'une délégation de service public (c. pénal, art. 121-2, v. encadré 17).

Ces conditions pourraient être réunies dans le cadre de la gestion d'une base de données des vitesses réglementaires dont la mise à jour est nécessaire pour le déploiement d'un système du type LAVIA, considérant notamment que cette activité est susceptible de fait l'objet d'une délégation de service public.

Les personnes morales, à l'exclusion de l'Etat, sont responsables pénalement, selon les distinctions des articles 121-4 à 121-7, des infractions commises, pour leur compte, par leurs organes ou représentants.

Toutefois, les collectivités territoriales et leurs groupements ne sont responsables pénalement que des infractions commises dans l'exercice d'activités susceptibles de faire l'objet de conventions de délégation de service public.

La responsabilité pénale des personnes morales n'exclut pas celle des personnes physiques auteurs ou complices des mêmes faits, sous réserve des dispositions du quatrième alinéa de l'article 121-3.

Encadré 17, La responsabilité pénale des personnes morales, c. pénal, art. 121-2

La responsabilité pénale des personnes physiques dans le domaine des infractions non intentionnelles a été évoquée plus haut, avec les développements portant sur le lien de causalité. Elle prend sa source dans l'article 121-3 du code pénal.

Il y a également délit, lorsque la loi le prévoit, en cas de faute d'imprudence, de négligence ou de manquement à une obligation de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, s'il est établi que l'auteur des faits n'a pas accompli les diligences normales compte tenu, le cas échéant, de la nature de ses missions ou de ses fonctions, de ses compétences ainsi que du pouvoir et des moyens dont il disposait.

Dans le cas prévu par l'alinéa qui précède, les personnes physiques qui n'ont pas causé directement le dommage, mais qui ont créé ou contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage ou qui n'ont pas pris les mesures permettant de l'éviter, sont responsables pénalement s'il est établi qu'elles ont, soit violé de façon manifestement délibérée une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, soit commis une **faute caractérisée et qui exposait autrui à un risque d'une particulière gravité qu'elles ne pouvaient ignorer**.

Encadré 18, La faute non intentionnelle, c. pénal, art. 121-3 al. 3 et 4

Du point de vue pénal, nous évoquerons ici la faute simple d'imprudence et la faute caractérisée imputable à la personne physique auteur indirect. Ces points seront brefs car ils ont longuement été développés dans nos travaux précédents. Nous distinguerons de ces fautes le cas de la non-conformité à la règle pour compléter les éléments décrits au chapitre 5. Nous insisterons quelque peu ensuite sur la notion de connaissance du risque qui constitue un critère essentiel d'appréciation de la responsabilité pénale, tout particulièrement en ce qui concerne les professionnels.

6.1.1.- De la négligence au mépris délibéré de la règle

Le non respect des règles de sécurité des véhicules, de leurs composants et des équipements routiers peut engager la responsabilité pénale des personnes physiques ou morales concernées par leur conception, leur gestion ou leur maintenance. Pour les personnes physiques, décideurs ou agents, publics ou privés, la question préalable cruciale sera la qualification du lien de causalité : en effet si une faute qualifiée (délibérée ou caractérisée) est exigée pour engager la responsabilité pénale des personnes physiques dans le domaine des infractions non intentionnelles, une faute simple d'imprudence ou de négligence est suffisante lorsque le lien est direct entre les faits reprochés et les dommages.

La faute simple de négligence ou d'imprudence d'une personne physique

La prise de contrôle d'une tâche par le système ou un dysfonctionnement dans la fourniture d'informations (données absentes, données erronées) pourra conduire le juge à considérer ces faits comme une cause directe parce que déterminante dans la production de la situation accidentelle. Nous avons montré dans nos précédents travaux que le juge pouvait s'attacher à analyser de manière suffisamment fine l'ensemble des circonstances pour considérer que les faits reprochés à l'auteur médiateur sont en lien de causalité directe avec les dommages. Nous n'y reviendrons pas longuement ici (certains éléments figurent au chapitre 4). Dans cette hypothèse, une faute simple suffirait à engager la responsabilité pénale d'une personne physique concernée et, en toutes hypothèses, celle de la personne morale qu'elle représente (et en particulier, celle d'un gestionnaire d'une base de données de type LAVIA, y compris s'il s'agit d'une collectivité territoriale, cette activité étant déléguable).

Les faits susceptibles d'être considérés comme fautifs par le juge pour établir l'infraction non intentionnelle expriment l'imprudence, la maladresse, la négligence, l'inattention, le manquement à une obligation de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement. Le manquement à une règle de sécurité, obligatoire ou pas, peut à lui seul établir la négligence. La maladresse et l'inattention ne plus visées dans l'article général consacré aux délits non intentionnels (c.pénal, art. 121-3) alors qu'ils l'étaient dans l'ancien code, remplacé en 1994, mais restent des éléments constitutifs des infractions d'atteintes à l'intégrité physique ou à la vie d'autrui (c. pénal, art. 221-6, 222-19).

L'imprudence procède d'un défaut de prévisibilité des conséquences d'une "prise de risque" qui pourtant auraient pu être envisagées.

La maladresse révèle un défaut d'habileté, de dextérité. La prise de risque est moins consciente que dans l'imprudence, peut-être l'auteur a-t-il "surestimé" ses capacités.

La négligence relève d'une abstention d'agir : l'auteur n'a pas fait ce qu'il aurait dû faire et qui aurait pu permettre d'éviter la situation qui a conduit à l'accident.

L'inattention montre un désintérêt, un manque de considération pour quelqu'un ou pour quelque chose. Elle peut aussi procéder de la mobilisation des capacités attentionnelles sur une autre tâche que celle(s) qui joue(nt) un rôle dans la gestion de l'activité principale.

Le manquement à une obligation de prudence ou de sécurité imposée par la loi ou le règlement concerne des activités réglementées. Un texte fixe des contraintes, des conduites à adopter dans certaines circonstances, des obligations de faire qui doivent être respectées pour atteindre un meilleur niveau de sécurité. En cas de dommages corporels, l'infraction est constituée si le manquement est établi. A l'inverse, le respect de l'obligation n'empêche pas nécessairement la preuve de l'absence de faute de l'intéressé, son imprudence ou sa négligence pouvant quand même être recherchée.

Encadré 19, Les caractéristiques de la faute non intentionnelle

La qualité de la personne physique importe peu (agent public ou employé d'une entreprise privée). Son action (ou son inaction) est examinée au prisme de ses obligations professionnelles (ce qu'elle devait faire, ce qu'elle pouvait faire, ce qu'elle n'a pas fait alors qu'elle aurait pu et qu'elle aurait dû). C'est l'application des critères développés à partir du texte relatif à l'accomplissement des diligences normales (loi du 13 mai 1996 ; c. pénal, art. 121-3, encadré 18). En revanche, certains dossiers étudiés dans nos précédents travaux montraient que le juge s'attache à la position hiérarchique et à la compétence professionnelle des personnes pour retenir leur culpabilité, comme cela a été le cas dans le procès pour la catastrophe survenue dans le tunnel du Mont Blanc en 1999. L'accomplissement des "diligences normales" est en effet lié aux pouvoirs et aux compétences des personnes ainsi qu'aux moyens dont elles disposaient pour agir (notamment humains et budgétaires). Les critères posés par le texte s'appliquent à la faute simple d'imprudence, mais nous avons démontré par ailleurs que le juge les utilise comme grille de lecture pour apprécier la faute caractérisée. Il peut aussi s'appuyer sur le manquement à la règle comme la loi l'y autorise. Au-delà de la faute simple, le défaut de conformité à la règle peut lui aussi établir la faute délibérée, mais dans des conditions particulièrement strictes, à défaut, il servira de support à la faute caractérisée. Il peut aussi être incriminé par d'autres infractions pénales.

Le défaut de conformité à la règle

Dans les domaines réglementés, en matière d'équipements routiers comme d'équipements des véhicules, il convient de distinguer l'absence de contrainte réglementaire pour mettre en place un équipement des contraintes réglementaires à respecter lorsque la décision d'installer le dispositif est prise : celui-ci doit le plus souvent être conforme à un type homologué ou certifié, certains de ses composants doivent souvent répondre à des normes précises, réglementaires ou pas. Installer ou utiliser un équipement non-conforme aux prescriptions réglementaires sans tenir compte des règles de sécurité sera plus facilement punissable que ne pas avoir pris la décision de l'installer. Ce qui ne signifie pas que le fait de ne pas avoir installé le dispositif de sécurité restera impuni... c'est souvent le cas en matière de signalisation, qui fonde beaucoup d'actions, mais surtout devant le juge administratif à fin d'indemnisation.

Défaut de conformité et faute délibérée dans le domaine des équipements routiers

En premier lieu, il est constant qu'il sera impossible d'établir une faute délibérée en l'absence de caractère réglementaire de la norme transgressée, ou bien à défaut d'obligation particulière imposée par cette règle (la réunion des deux conditions étant exigée).

Le développement des règles particulières de sécurité, par exemple des spécifications techniques dans la réglementation communautaire (pour les véhicules) ou des règles particulières relatives aux équipements routiers, renforce la panoplie des éléments à respecter pour ne pas être exposé à la faute délibérée. Encore faut-il que les autres conditions de cette faute soient réunies pour emporter condamnation d'une personne physique concernée, et notamment démontrer un mépris évident de la réglementation mettant en péril la sécurité, démonstration difficile.

Ainsi, en matière de non respect des règlements relatifs à la signalisation routière, lors de nos précédents travaux nous n'avons pas trouvé d'exemples, ni dans la jurisprudence publiée ni dans les dossiers dépouillés, de condamnations d'agents sur le fondement de la faute délibérée. De plus, rappelons que l'instruction ministérielle souligne dans son préambule que la "*signalisation n'a et ne saurait avoir le caractère d'une garantie assurée par la puissance publique aux usagers de la route contre les aléas et les dangers de la circulation. Ces usagers circulent toujours à leurs risques et périls*" (encadré 25). C'est ainsi que des agents (subdivisionnaire et responsable du centre d'exploitation de la DDE) ont pu bénéficier d'un non lieu à la suite de la chute mortelle d'un motard sur une route de montagne pour laquelle ils avaient été mis en examen. Alors qu'il leur était reproché de ne pas avoir signalé le danger conformément à l'article 41 du livre 1 de la 2^{ème} partie de l'instruction ministérielle sur la signalisation routière, le juge a considéré que "*s'il existait bien une obligation réglementaire de sécurité à la charge des services de la voirie*", la déformation de la route sur 3,5 kms depuis 17 ans et l'absence de signalisation depuis toujours ne permettait pas d'établir le caractère dangereux de la route. Ainsi, conclut-il "*l'intention manifeste de violer une obligation réglementaire de sécurité n'est pas rapportée*" car les mis en examen ignoraient l'existence du danger puisqu'il n'y avait jamais eu ni d'accident ni de signalement d'un problème (pour aller plus loin sur les conséquences pénales de la violation de la règle de sécurité dans le domaine de l'infrastructure, v. Guilbot et al. 2006, p. 214 et s. et réf. citées).

En toutes hypothèses, la confrontation avec les conditions très strictes de la faute délibérée conduit le juge à se tourner vers la faute caractérisée pour rechercher la responsabilité pénale d'un agent qui pourrait être auteur indirect alors que la responsabilité pénale de la personne morale est susceptible être engagée sur le seul fondement du défaut de conformité. Celui-ci peut d'ailleurs être invoqué en support d'autres poursuites que pour des infractions non intentionnelles.

Le défaut de conformité, un fondement pour d'autres qualifications pénales

D'autres fondements juridiques peuvent être retenus pour établir des responsabilités en cas de non-conformité d'un dispositif aux normes. On rappellera ici les exigences déjà citées du code de la consommation à propos de la conformité des produits mis sur le marché. L'installation d'un dispositif non homologué peut fonder la responsabilité pénale pour d'autres chefs de poursuites que les blessures ou homicide involontaires (en prenant donc appui sur une autre faute que la faute non intentionnelle) comme par exemple la tromperie car ce délit peut sanctionner des faits mettant en cause la sécurité des personnes (Crim. 10 avril 1997, BC 138, pour la mise en vente d'outillage importé de Chine non conforme aux normes de sécurité applicables au matériel électrique). D'autant que la Cour de cassation semble durcir sa position à propos de la bonne foi du prévenu qui ne peut se contenter de la preuve de l'apposition du marquage CE sur l'objet incriminé. Ce marquage n'établit en effet qu'une présomption de conformité aux normes européennes et ne dispense pas l'intéressé de justifier avoir exécuté l'obligation de vérification qui lui incombe, imposée par l'article L.212-1 du code de la consommation, quand bien même un certificat de conformité aurait été délivré par un laboratoire étranger (Crim. 17 septembre 2002 n° 01-87163). On peut imaginer des applications de cette jurisprudence dans le domaine des équipements routiers et de la signalisation comme dans celui des véhicules.

La faute caractérisée de la personne physique auteur indirect

Dans le domaine des infractions non intentionnelles commises par une personne physique auteur indirect, la faute caractérisée, deuxième branche de la faute qualifiée, constitue une *solution de repli* comme l'a souligné le professeur Mayaud : le non respect de la règle devient un critère d'appréciation de la gravité de la négligence, solution que n'a pas manqué d'adopter le juge (Crim. 10 janvier 2001, BC 2 ; Crim. 4 juin 2002 préc. ; Crim. 5 octobre 2004, n°04-80658 et n°04-81024 préc. ; Crim. 4 octobre 2005, BC 251. Voir rapport de la Cour de cassation 2001, La Documentation Française 2002). Nous y reviendrons plus bas, considérant que la règle de sécurité est un élément de connaissance du risque.

De plus, à défaut de critères légaux pour apprécier la faute caractérisée, les juges ont pris le parti d'utiliser la grille de lecture fournie par le texte pour analyser les diligences normales, comme nous l'avons déjà souligné. C'est d'ailleurs la démarche qui était proposée par le rapporteur de la loi en 2000 : "*le danger qu'on ne pouvait ignorer devra être apprécié en tenant compte du 3^{ème} alinéa de l'article 121-3 qui prévoit que la responsabilité pénale [...] n'est engagée que lorsque l'auteur des faits n'a pas accompli les diligences normales compte tenu de la nature de ses missions [etc..]*" (rapport Sénat 1999-2000, 2^{ème} lecture, n°391). On citera par exemple le cas d'un maire dont la responsabilité pénale a été retenue pour ne pas avoir réglementé la circulation des dameuses en dehors de pistes de ski alpin, ce qui a contribué à créer la situation à l'origine du décès d'un enfant (Crim. 18 mars 2003, BC 71).

Enfin, la connaissance du risque constitue un élément important d'appréciation de la faute non intentionnelle. Dans un domaine en construction comme la sécurité des systèmes intelligents, qui repose sur des technologies nouvelles, le juge devra établir la limite entre la méconnaissance normale du risque et la méconnaissance coupable de la part du producteur et/ou de celui qui aura autorisé la mise sur le marché de systèmes présentant une fiabilité insuffisante, que ce défaut de fiabilité soit interne au système ou qu'il résulte d'une mauvaise interaction avec l'opérateur (en l'occurrence, le conducteur).

6.1.2.- La connaissance du risque, un critère d'appréciation de la responsabilité pénale

La connaissance du risque constitue donc un élément majeur pour apprécier la faute caractérisée. Il convient donc de rappeler comment le juge apprécie cette notion et d'énumérer les principaux éléments mis à disposition des personnes mises en cause pour connaître ce risque, parmi lesquels l'existence d'une règle ou d'une recommandation de sécurité.

Un risque que le prévenu ne pouvait ignorer

La loi l'exige : la faute caractérisée de l'auteur indirect repose sur l'exposition d'autrui à un risque d'une particulière gravité que le prévenu ne pouvait ignorer. La jurisprudence a entendu d'une manière large cette notion et, au-delà de la connaissance effective du risque, a parfois érigé la connaissance du risque en devoir de connaître à l'égard des professionnels.

La connaissance effective du risque

La connaissance effective du risque fonde très certainement la responsabilité comme l'indiquent des exemples antérieurs à la loi du 10 juillet 2000 : l'instabilité d'un ouvrage, source des dommages, étant connue en raison d'un précédent accident, il a été considéré que le maire avait méconnu son obligation d'assurer la sécurité dans la commune (Crim. 13 février 1998, Gaz. Pal. 1998, 2^{ème} sem., chron. p. 373). De même pour deux maires adjoints chargés de la surveillance et de l'entretien de la voirie pour un effondrement d'une voirie en état de délabrement flagrant, en des lieux particulièrement exposés aux intempéries, très fréquentés, et qui présentaient des dangers connus d'effondrement imminent (Crim. 9 juin 1998, n°96-86203), alors même dans cette affaire que la délégation de pouvoirs était implicite).

Mais en l'absence de connaissance effective, le juge doit rechercher si le prévenu pouvait connaître le risque ("*un risque qu'il ne pouvait ignorer*"). Un premier exemple caractéristique concerne l'accident dans une station de ski cité plus haut. Un enfant qui fait de la luge percute un engin de damage sortant, sans visibilité, d'un garage situé au bas de la piste de luge. Le maire ainsi que le responsable du damage, agent de la commune, sont condamnés comme auteurs indirects et le conducteur de la dameuse comme auteur direct (CA Montpellier, 24 avril 2002). Le responsable du damage a donné l'ordre alors qu'il savait que cette opération nécessitait la manœuvre d'un engin dangereux sur un lieu fréquenté par des enfants. Sa connaissance du risque était d'autant plus patente qu'il avait la veille été alerté par des parents qui s'étaient manifestés dans des circonstances identiques n'ayant pas produit de conséquences dommageables. Le maire, de son côté, avait connaissance de la configuration dangereuse des lieux fréquentés par de nombreux usagers, notamment par des enfants qui n'ont pas la maîtrise de leur équipement de glisse. Il a commis une faute caractérisée en s'abstenant de réglementer (Crim. 18 mars 2003, préc.). Cette affaire est d'autant plus intéressante qu'elle peut être comparée avec les diligences attendues d'un élu local dans le domaine de la police de la circulation routière et de ses agents en matière d'exploitation : un parallèle peut être fait avec une situation routière dangereuse, comme un carrefour à une sortie d'école dont la configuration expose des enfants à un risque d'accident, en l'absence de signalisation du danger assortie, le cas échéant, de l'envoi d'une alerte incorrecte par un système.

Le devoir de connaître, une exigence pour les professionnels et les décideurs

Cette obligation est à la charge des chefs d'entreprise, ou de leur délégataire, en raison de leurs missions le domaine de l'hygiène et la sécurité au travail, mais aussi des agents publics ou privés, soit parce qu'ils sont en charge de missions de sécurité, soit parce qu'ils occupent des positions hiérarchiques importantes. Le juge dégage ici la connaissance du risque de l'existence même des obligations réglementaires de sécurité imposées aux intéressés. Cet argument est constant pour condamner les chefs d'entreprise ou leurs délégués en matière de sécurité, le manquement à une telle obligation constituant une faute caractérisée au sens de "bien établie" : ils ne peuvent ignorer le risque puisqu'ils ont pour mission même d'appliquer les règles de sécurité et de veiller à ce qu'elles soient respectées.

Dans les domaines réglementés imposés aux élus locaux, nous avons vu que les décisions pénales ne présentent pas ce caractère systématique : les juges apprécient au cas par cas (v. Guilbot 2008, jurisprudence citée). En revanche, l'exigence d'un devoir de connaître de la part d'un autre décideur ou d'un haut fonctionnaire est flagrante dans la décision rendue le 27 juillet 2005 par le tribunal correctionnel de Bonneville, à l'encontre de deux auteurs indirects des décès survenus dans le tunnel du Mont-Blanc en 1999 : la représentante de l'Etat et le président de la société d'exploitation française. La première, responsable de la sous-direction des autoroutes et des ouvrages concédés à la direction des routes (autorité de tutelle de la société exploitante) disposait de nombreuses sources d'informations qu'elle aurait dû activer pour connaître le risque : elle ne pouvait ignorer le risque. Le second, "*non seulement [...] ne pouvait ignorer les manquements criants aux règles de sécurité qui prévalent dans la société qui lui avait été confiée en conseil des ministres, mais il en est redevable, comme tous ses subordonnés de terrain*". En l'espèce, cette appréciation sévère de la notion de connaissance du risque est couplée avec une conception stricte des diligences normales dont le défaut d'accomplissement est constitué par une accumulation d'imprudences et de négligences témoignant d'une "impéritie prolongée" (cette affaire est présentée dans nos rapports précités de 2006 et 2008). Une autre affaire montre que la Chambre criminelle adopte cette rigueur à l'encontre des professionnels, pour lesquels la notion de connaissance du risque ne repose pas exclusivement sur une "connaissance effective" mais sur la "connaissance requise" qui constitue un manquement inadmissible, notamment de leur part.

Des éléments pour la connaissance du risque

Trois catégories d'éléments sont à disposition des professionnels pour connaître le risque : la réglementation, la norme ou la recommandation de sécurité ; les précédents (accidents ou incidents) ; l'état de la connaissance scientifique, technique et technologique.

La réglementation, la norme ou la recommandation de sécurité

L'existence de la norme, même non réglementaire, ou de la recommandation, édictant une règle de prudence ou de sécurité, établit la connaissance du risque qui fondera la responsabilité pénale de la personne physique auteur indirect (et pourra, si les conditions de responsabilité pénale de la personne morale sont réunies, fonder cette responsabilité). On pense par exemple aux recommandations posées par la Commission européenne en matière d'interface homme machine ou au code de bonnes pratiques issu du projet européen RESPONSE (décrits au chapitre 5). A fortiori, la connaissance du risque résultera de l'existence de réglementations de sécurité, et plus précisément de règles particulières. L'existence même de l'obligation de sécurité à charge des personnes intervenant dans l'activité est un indice qui révèle, en cas d'accident, une insuffisance dans la gestion du risque. Si son non respect ne suffit pas à établir la faute délibérée, comme nous l'avons souligné plus haut, le juge peut retenir cette transgression comme élément de la faute caractérisée, en tant que la règle constitue un élément de connaissance du risque et que son inapplication révèle une négligence grave. Quelques temps après l'entrée en vigueur de la loi du 10 juillet 2000, un auteur avait prédit "un bel avenir" à la faute caractérisée (Mayaud, RSC 2001, 381). Un autre a parlé de la "force attractive" de cette faute (Desportes 2003).

Des exemples illustrent cette force attractive. Le premier est jurisprudentiel, il concerne un accident d'avion mais peut aisément être transposé au risque routier. Le second vise les véhicules. A la suite d'un accident mortel d'avion en Polynésie française, la violation d'un arrêté a été reprochée au prévenu. Or, il se trouve que cet arrêté n'était pas en vigueur sur ce territoire à l'époque mais que, de fait, il était appliqué par les services locaux de l'aviation civile et les entreprises de transports aériens. Son non respect a été retenu par les juges pour établir une faute caractérisée (Crim. 15 octobre 2002, BC 186)³². Concernant la sécurité des véhicules, une question pour l'avenir est posée en filigrane par l'APIVIR dans l'affaire du *véhicule inutilement rapide*. L'article L.311-1 du code de la route (encadré 12) pourrait-il servir de fondement à une action devant le juge pénal pour établir une faute caractérisée comme le suggère l'association dans son recours gracieux : compte tenu des caractéristiques du risque "*ne pas prendre la décision qui supprimerait ce risque constituerait une faute caractérisée*". Quelques mois plus tard, un communiqué de presse est plus précis : "*L'Etat commet une faute caractérisée en ne prenant pas de décret d'application qui permet d'assurer le respect de cette règle générale*"³³. Certes, le recours n'est introduit ni à cette fin, ni devant le juge *ad hoc* et la personne morale visée ne peut pas être mise en cause pénalement. La question était peut-être posée à *toutes fins utiles* ... Elle mérite réflexion.

Le risque révélé par des accidents ou incidents (le retour d'expérience)

Le risque "révélé" devrait inciter les personnes concernées par la conception ou la gestion du système d'aide à la conduite à analyser ces antécédents afin de prendre les mesures qui s'imposent. Cette technique est usuelle par exemple dans le domaine aérien. Du point de vue judiciaire, le procès des prévenus pour la catastrophe survenue dans le tunnel du Mont Blanc constitue un précédent exemplaire, qui a mis en évidence le mépris des règles de sécurité et de la connaissance du risque révélé par des incidents antérieurs, connaissance confortée par des alertes d'experts.

³² A. du 5 novembre 1987 relatif aux conditions d'utilisation des avions exploités par une entreprise de transports aériens. En l'espèce il était reproché à l'instructeur de la compagnie d'avoir déclaré un commandant de bord apte au pilotage, alors qu'il connaissait ses insuffisances professionnelles, et de l'avoir doté d'un manuel d'exploitation qui ne précisait pas les conditions respectives d'intervention en cas de panne.

³³ Recours gracieux, 3 mai 2004 : <http://www.apivir.org/recours/recoursgracieux.htm>. Communiqué de presse du 10 octobre 2004 : <http://www.apivir.org/editoriaux/com101004.htm>

Les obligations de suivi, de rappel, de retrait au titre du droit de la consommation

Le code de la consommation impose au professionnel plusieurs devoirs découlant de l'obligation générale de sécurité. Ces devoirs résultent de la connaissance d'un risque. Le producteur est ainsi tenu d'adopter des mesures pour se tenir informé des risques liés à la commercialisation d'un produit (c. consom., art. L.221-1-2 II a) et d'engager des actions opportunes afin de les maîtriser. Au titre de ces actions opportunes, la loi mentionne le retrait du produit du marché, la mise en garde adéquate et efficace des consommateurs ainsi que le rappel du produit (c. consom., art. L.221-1-2 II b). Elle précise en outre les mesures que le producteur doit prendre afin de se conformer à son obligation de suivi. Il s'agit de "*la réalisation d'essais par sondage*" ou de "*l'indication sur le produit ou son emballage d'un mode d'emploi, de l'identité et de l'adresse du producteur, de la référence du produit ou du lot de produits auquel il appartient*". L'obligation légale de suivi est atténuée à l'égard du distributeur qui ne doit participer qu'au suivi de la sécurité des produits mis sur le marché. Cela implique néanmoins qu'il transmette les informations sur les risques liés aux produits, qu'il tienne et fournisse les documents nécessaires pour assurer leur traçabilité et qu'il collabore aux actions engagées par les producteurs et les autorités administratives compétentes pour éviter les risques (c. consom., art. 221-1-4).

Par ailleurs, le producteur ou le distributeur qui "*sait que des produits destinés aux consommateurs qu'il a mis sur le marché ne répondent pas aux exigences de l'article L. 221-1*" doit en informer immédiatement les autorités administratives compétentes et indiquer les actions engagées pour prévenir les risques pour les consommateurs. A propos de l'obligation de connaître le risque, la loi utilise les mêmes termes que la loi du 10 juillet 2000, à savoir un risque que le producteur ou le distributeur "*ne pouvait raisonnablement ignorer*" à la nuance près de l'introduction de l'adverbe "*raisonnablement*" (c. consom., art. 221-1-3, v. encadré 20).

Code de la consommation, article L.221-1-3 modifié par Ordonnance 2008-810 du 22 août 2008, art. 3

"Lorsqu'un producteur ou un distributeur sait que des produits destinés aux consommateurs qu'il a mis sur le marché ne répondent pas aux exigences de l'article L. 221-1, il en informe immédiatement les autorités administratives compétentes, en indiquant les actions qu'il engage afin de prévenir les risques pour les consommateurs.

Les modalités de cette information sont définies par arrêté du ministre chargé de la consommation et des ministres intéressés. Le producteur et le distributeur ne peuvent s'exonérer de son obligation en soutenant n'avoir pas eu connaissance des risques qu'il ne pouvait raisonnablement ignorer".

Encadré 20. La connaissance du risque par le producteur ou le consommateur

Enfin, en cas de danger grave ou immédiat, les pouvoirs publics sont habilités à prendre des mesures d'interdiction, les produits ne pouvant être remis sur le marché qu'après mise en conformité avec la réglementation. Ils peuvent aussi suspendre une prestation de services (c. consom., art. L.221-5).

Code de la consommation, article L.221-5, al. 1 et 2

"En cas de danger grave ou immédiat, le ministre chargé de la consommation et le ou les ministres intéressés peuvent suspendre par arrêté conjoint, pour une durée n'excédant pas un an, la fabrication, l'importation, l'exportation, la mise sur le marché à titre gratuit ou onéreux d'un produit et faire procéder à son retrait en tous lieux où il se trouve ou à sa destruction lorsque celle-ci constitue le seul moyen de faire cesser le danger. Ils ont également la possibilité d'ordonner la diffusion de mises en garde ou de précautions d'emploi ainsi que le rappel en vue d'un échange ou d'une modification ou d'un remboursement total ou partiel.

Ils peuvent, dans les mêmes conditions, suspendre la prestation d'un service".

Encadré 21. Le produit présentant un danger grave ou immédiat (retrait du marché, rappel, mise en garde ...).

Le rappel des véhicules, une contrainte imposée par le droit communautaire

Le rappel des véhicules constitue l'une des mesures de protection préconisées par la directive cadre de 2007 lorsque les véhicules présentent un risque grave pour les consommateurs. Cette obligation de rappel renvoie à la directive de 2001 relative à la sécurité générale des produits. Elle concerne les cas où la sécurité routière, la santé publique ou la protection de l'environnement est compromise par un système, un composant ou une entité technique installé sur le véhicule, qu'il ait ou pas été réceptionné, ou par une pièce qui ne fait pas l'objet "*d'une exigence en vertu d'un acte réglementaire*". Des solutions appropriées à la neutralisation du risque doivent être proposées par le constructeur (art. 32). Ces dispositions ont été

transposées en droit français (décret 2009-497 du 30 avril 2009) aux articles 321-14-1 (réception CE) et 321-25 (réception nationale) du code de la route et sont applicables depuis le 29 avril 2009.

L'avalanche des retraits récents de nombreux véhicules dans le monde montre peut-être la crainte des constructeurs. Elle pourrait aussi révéler la précipitation à mettre sur le marché des produits toujours plus innovants, avant même que l'industrie dispose d'un recul suffisant pour évaluer le risque réel d'une part, et le gain en sécurité d'autre part, en tenant compte tant de l'articulation entre les différentes technologies implantées que de la capacité d'un conducteur "normal" (voire "normalement dégradé") à s'approprier les nouveaux systèmes. En effet, en supposant même que l'action du conducteur puisse être incriminée, cette action ne constitue-t-elle pas un mauvais usage prévisible au sens de la responsabilité du fait des produits défectueux ? N'est-elle pas la conséquence d'un défaut de sécurité constitué par une mauvaise information sur l'usage du système (à cet égard, v. TC Saverne, 31 janvier 2008 précité) ?

C'est pourquoi, dans ce domaine, l'état de la connaissance est essentiel et doit intégrer la connaissance relative à l'usage.

L'état des connaissances scientifiques, techniques et technologiques

Des exemples sont offerts par les contentieux dans le domaine de la responsabilité médicale. Pendant longtemps, le juge s'est appuyé sur la notion de données acquises de la science pour apprécier le comportement des médecins³⁴. La notion plus volontiers utilisée maintenant est celle de données actuelles de la science, évolution qui laisse aux médecins une plus grande marge d'action sans crainte du risque pénal. Dans l'affaire du sang contaminé, les juges ont invoqué l'incertitude scientifique pour approuver des décisions de non-lieu : en l'absence de connaissance par les médecins du caractère mortifère des produits sanguins contaminés par le virus du sida et des "*incertitudes régnant encore à l'époque, dans les milieux médicaux, quant aux conséquences mortelles du sida*", le crime d'empoisonnement ne pouvait être retenu (Crim. 18 juin 2003, BC 127). Cependant, la connaissance scientifique peut fonder une condamnation pour abstention, comme celle d'un médecin qui n'a pas fait procéder aux examens exigés par les données actuelles de la science. A cet égard une décision de 1993 est intéressante car elle retient ce mode d'appréciation de la faute liée à la connaissance scientifique et, en outre, elle qualifie d'indirect le lien de causalité et précise que le médecin a commis une faute caractérisée en ne procédant pas auxdits examens³⁵.

Si les exemples sont nombreux dans le domaine médical, des applications pourraient être recherchées à propos du risque routier lié : la connaissance scientifique et technique fournie par la recherche publique et privée (constructeurs automobiles, équipementiers) et par le réseau technique de l'équipement en matière d'infrastructure, pourrait constituer un élément à charge pour établir une faute caractérisée des concepteurs, aménageurs et gestionnaires d'infrastructure et de systèmes d'aide à la conduite. Nous avons recensé dans nos précédents travaux les éléments qui fournissent aux gestionnaires de voirie et aux décideurs les éléments de connaissance du risque routier qu'ils ont la charge de prévenir. Connaissance dont la prise en compte s'impose aux professionnels et à certains décideurs comme un devoir.

Les systèmes d'aide à la conduite sont des produits basés sur l'innovation technologique. La connaissance scientifique n'est pas nécessairement tout à fait stabilisée au regard de la sécurité au moment de leur mise en circulation. Dans ce contexte, avant la mise sur le marché, il convient aux professionnels et aux pouvoirs publics de se donner les moyens de connaître le risque, de mettre en œuvre tous les tests nécessaires pour vérifier la fiabilité des produits, en s'appuyant sur des procédures pour vérifier la fiabilité

³⁴ Un arrêt Mercier est fréquemment évoqué par les auteurs comme point de départ de cette jurisprudence : Crim. 20 mai 1936, cité par Véron dans droit pénal, juin 1993 n°129. V. la jurisprudence et la doctrine citée dans nos travaux de 2006 et 2008. *Comp.* avec les règles de l'art.

³⁵ Crim. 7 juillet 1993, droit pénal décembre 1993, obs. Véron n°255. Pour une relaxe aux motifs que les prévenus n'étaient pas tenus de prescrire des examens spécifiques au regard des données actuelles de la sciences, v. Crim. 15 novembre 1995, droit pénal 1996, comm. 100, obs. Véron.

de fonctionnement (comme par exemple le projet de norme en négociation cité plus haut) et en mettant en œuvre des études démontrant la fiabilité de l'interaction avec un usager "normalement dégradé". Le fait de ne pas s'être donné tous les moyens de connaître les risques d'un système peut être punissable : risque lié au fonctionnement d'un composant ou de l'assemblage d'un composant, risque dans l'usage. D'autant que, dans cette période d'incertitude scientifique et technique, des souplesses sont admises pour faciliter les expérimentations.

Des souplesses pendant les périodes précédant la "consolidation" du produit

Par "consolidation" du produit, nous entendons la période immédiatement postérieure à sa mise sur le marché (donc après les périodes de tests, dont les conditions ne sont pas traitées dans notre recherche) période pendant laquelle la fiabilité du produit est mise à l'épreuve : c'est à ce moment-là que les défauts de sécurité liés aux premières utilisations par les consommateurs pourraient apparaître. C'est d'ailleurs ce qui a motivé l'instauration de l'exonération par le risque de développement. Nous verrons plus loin que cette situation est très favorable aux producteurs, du point de vue de la responsabilité civile.

A propos des véhicules à moteur, l'une des questions débattues pendant les travaux préparatoires de la directive cadre de 2007 a porté sur les dérogations permettant à un constructeur d'obtenir une réception CE, éventuellement provisoire, pour un type de système, de composant ou d'entité technique faisant intervenir des technologies et des concepts nouveaux incompatibles avec la réglementation technique. Les débats montrent le souhait d'établir un "*subtil dosage entre les impératifs de la sécurité routière, de la protection de l'environnement et les réalités industrielles*" (Conseil, position commune (COM(2006)809). Si la Commission considère comme acceptables les motifs de la demande de dérogation, elle prend les mesures législatives qui s'imposent pour adapter la réglementation aux progrès technologiques, ce qui permet ensuite de lever la dérogation (art. 21). Les dérogations ne sont pas nécessaires si les dispositifs satisfont aux exigences des dispositions d'un règlement CEE-ONU auquel la Communauté a adhéré (art. 20.5).

Du côté des équipements routiers, nous rappellerons ici que l'article R.119-10 du code de la voirie routière permet à des dispositifs innovants ou expérimentaux d'être mis en service sur certaines sections des voies du domaine public routier, dans les conditions fixées par un arrêté. Le respect de ces conditions est d'ailleurs essentiel pour permettre leur mise en service.

6.2.- La responsabilité du fait des produits défectueux, une responsabilité atypique, protectrice des intérêts des fabricants

Le régime de la responsabilité du fait des produits défectueux a été institué par la directive du 25 juillet 1985 transposée en France par la loi du 19 mai 1998 (c. civil, art. 1386-1 et s.). Sa mise en œuvre est fondée sur l'existence d'un défaut de sécurité en lien de causalité avec les dommages. Ce régime repose sur le risque créé, et non pas sur la faute. Il vise la responsabilité des professionnels, les "producteurs". Il prime sur les régimes de responsabilité reposant sur un fondement identique au sien, c'est-à-dire sur un défaut de sécurité. Le défaut de sécurité est en effet la spécificité sur laquelle repose le régime, l'exigence d'un lien de causalité entre le fait générateur et le dommage sont communs à tous les régimes de responsabilité. (sur ce régime : Pizzio, 2002 ; Oudot, 2005 et 2008 ; Borghetti, 2009).

Un produit est défectueux au sens du présent titre lorsqu'il n'offre pas la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre. Dans l'appréciation de la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre, il doit être tenu compte de toutes les circonstances et notamment de la présentation du produit, de l'usage qui peut en être raisonnablement attendu et du moment de sa mise en circulation.

Un produit ne peut être considéré comme défectueux par le seul fait qu'un autre, plus perfectionné, a été mis postérieurement en circulation..

Encadré 22. La notion de produit défectueux (c. civil, art. 1386-4)

Code civil, article 1386-1 : Le producteur est responsable du dommage causé par un défaut de son produit, qu'il soit ou non lié par un contrat avec la victime.

Code civil, article 1386-8 : En cas de dommage causé par le défaut d'un produit incorporé dans un autre, le producteur de la partie composante et celui qui a réalisé l'incorporation sont solidairement responsables.

Code civil, article 1386-10 : Le producteur peut être responsable du défaut alors même que le produit a été fabriqué dans le respect des règles de l'art ou de normes existantes ou qu'il a fait l'objet d'une autorisation administrative.

Encadré 23. La responsabilité du fait des produits défectueux (c. civil, extraits)

Malgré une transposition tardive, la loi de 1998 s'applique pour tous les produits mis en service à compter du 30 juillet 1988 (date limite de transposition de la directive) par le biais de l'obligation prétorienne de sécurité, sauf en ce qui concerne l'exonération pour risque de développement dont la transposition était laissée à l'appréciation des Etats membres. Celle-ci s'est donc appliquée avec l'entrée en vigueur de la loi de 1998.

6.2.1.- Le défaut de sécurité du produit, un fait générateur de responsabilité civile

Le défaut de sécurité est la condition essentielle de mise en œuvre du régime de la responsabilité du fait des produits défectueux. Le défaut est présumé être antérieur à la mise sur le marché. Il appartient à celui qui a mis le produit sur le marché de prouver que ce défaut n'est pas à l'origine du dommage (Civ. 1, 24 septembre 2008, D. 2009, AJ, 2342 et D. 2010, pan. 49, obs. Brun).

Le défaut de sécurité ne se confond pas avec la dangerosité du produit (Le Tourneau et al. 2008 n°8350), il s'appuie sur la notion de "*sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre*" (c. civ. art. 1386-4, encadré 22). Ce concept de sécurité "*légitimement attendue*" est atypique en droit de la responsabilité civile. Il est largement entendu. Il recouvre la plupart des défauts d'une chose constitutifs d'un fait générateur de responsabilité civile et pourrait englober la multiplicité des interventions causales d'un système d'aide à la conduite. La responsabilité du fait des produits défectueux sera le principal vecteur de mise en cause de la responsabilité d'un tiers, en l'occurrence un producteur, au titre de cette intervention d'une aide dans la production d'un accident de la circulation.

"La sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre", un concept large

L'attente vise le "grand public" et le texte précise les critères légaux à prendre en compte pour apprécier sécurité attendue.

La sécurité attendue par le grand public

L'utilisation du pronom "*on*" montre que ce n'est pas l'attente particulière de la victime mais celle du "*grand public*" qui est visée (directive du 25 juillet 1985, cons. 6). En outre, le mot "*sécurité*" traduit le fait que le produit mis en circulation ne doit pas porter atteinte "*à la personne*" (c. civ., art. 1386-2 al.1^{er}), c'est-à-dire à la sécurité physique d'une personne. Toutefois, ce n'est pas parce qu'un produit aura porté atteinte à la sécurité d'une personne qu'il sera nécessairement considéré comme défectueux. En effet, le défaut de sécurité ne se confond pas avec le dommage (Civ. 1, 23 septembre 2003).

Enfin, les juges doivent s'attacher à l'attente légitime. Cette formule n'implique aucune référence aux termes d'un contrat (Viney, 2005, p. 32) ou à "*l'inaptitude du produit à l'usage*" (directive du 25 juillet 1985, cons. 6). Néanmoins, il n'est pas évident de déterminer ce que le grand public peut légitimement attendre d'un produit en terme de sécurité. Par exemple, s'il paraît évident que le fait de vouloir sécher un animal de compagnie dans un micro-onde constitue une attente illégitime, il est plus difficile de se positionner sur le point de savoir s'il est légitime d'utiliser directement la plaque tournante pour chauffer ou réchauffer des aliments (Jamin, 1998, p. 763). L'attente légitime d'un conducteur "normal" à l'égard d'une aide sera probablement qu'elle lui fournisse, selon sa fonction, l'information pertinente au bon moment ou qu'elle agisse correctement au regard des caractéristiques qui ont séduit le client au moment

de l'achat, compte tenu notamment des publicités qui sont présentées sur le système. Cette attente pourra aussi être liée à une facilité d'usage. Est-il légitime pour un conducteur de supporter une charge mentale complémentaire en raison de la présence d'un système supposé l'aider dans son activité de conduite ?

Les critères indiqués par le législateur pour apprécier si un produit présente la sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre sont donc les bienvenus pour préciser la notion.

L'appréciation de la sécurité légitimement attendue

La preuve du défaut est appréciée à l'aune de la sécurité légitime à laquelle l'utilisateur du produit peut s'attendre qui s'apprécie en tenant compte "*de toutes les circonstances et notamment de la présentation du produit, de l'usage qui peut en être raisonnablement attendu et du moment de sa mise en circulation*" (c. civ., art. 1386-4 al. 2).

La présentation du produit

Le critère de la "présentation du produit" implique la prise en considération de l'aspect extérieur du produit ainsi que des documents l'accompagnant, c'est-à-dire des informations figurant sur ces supports. Par exemple, les risques liés à une utilisation habituelle ou inhabituelle du produit, mais prévisible devront être mentionnés. Si la présentation du produit est incomplète ou manque de clarté pour appréhender les limites de sécurité d'un produit, ce dernier pourra être considéré comme affecté d'un défaut de sécurité (v. TC Saverne, 31 janvier 2008). Une Cour d'appel a considéré comme défectueux le véhicule équipé d'un coussin gonflable de sécurité dans la mesure où "*l'utilisateur d'un véhicule équipé d'un coussin gonflable de sécurité ne peut légitimement s'attendre à être brûlé, étant de surcroît observé qu'il n'est pas contesté que ni le fabricant ni le vendeur ne l'ont informé des risques encourus à cet égard*" (CA Riom, 24 avril 2002). Cet exemple illustre également le fait qu'un produit puisse être considéré comme défectueux sans être atteint d'un vice interne (Jourdain, 2007 p.139). Néanmoins, un excès d'information sur les risques inhérents à l'utilisation du produit peut être constitutif d'un défaut de sécurité. Ce sont donc les informations pertinentes permettant une utilisation en toute sécurité qui doivent figurer de manière claire, précise et complète dans la notice.

L'usage raisonnablement attendu

Sous l'éclairage du code de la consommation, la formule "*usage qui être raisonnablement attendu*" ne vise pas seulement l'usage normal. Il peut s'agir d'un usage anormal, dès lors qu'il est prévisible (Leveneur, 1998 p. 28). On peut par exemple considérer que l'utilisation de la colle comme drogue n'est pas un usage raisonnable mais qu'il s'agit d'un usage "raisonnablement" attendu par certains consommateurs, prévisible du point de vue sociétal. Est également prévisible, donc raisonnablement attendu, le sous-gonflage des pneus ou la surcharge du véhicule provoquant l'éclatement des pneus (Simon, 1987 p. 197). Ainsi, le producteur doit s'attacher à ce que le produit présente la sécurité attendue, même dans des conditions anormales d'usage dès lors qu'elles sont prévisibles.

En matière d'aides à la conduite on peut imaginer que, dans la mesure où un régulateur de vitesse permet au conducteur de maintenir une vitesse constante bien supérieure à la vitesse réglementaire, les juges pourraient considérer que le véhicule équipé présente un défaut de sécurité. A moins que le producteur ne prenne des mesures pour pallier les risques inhérents à cette utilisation ou empêcher cette utilisation abusive. Si l'usage ne peut être techniquement évité, la présentation du produit devra prévenir le conducteur du risque de manière très précise.

Le moment de mise en circulation du produit

La prise en compte du "*moment de la mise en circulation*" du produit permet "*de ne pas assimiler l'obsolescence ou l'usure au défaut*" (Cartou, E. 1997 p. 4), "*de ne pas décourager le progrès technologique : la perfectibilité d'un produit est dans la nature des choses et elle ne saurait d'évidence être à elle seule constitutive d'un défaut*" (Brun, 2005 n°899). L'appréciation de la sécurité à laquelle on

peut légitimement s'attendre d'un produit peut donc varier dans le temps et en raison de la généralisation du produit.

Les autres circonstances

Le renvoi à "*toutes les circonstances*" autorise la prise en compte de nombreux éléments tels que l'homologation, la certification du produit ou le respect des règles de l'art par le producteur. En effet, l'article L. 212- 1 du code de la consommation indique que "*Dès la première mise sur le marché, les produits doivent répondre aux prescriptions en vigueur relatives à la sécurité et à la santé des personnes, à la loyauté des transactions commerciales et à la protection des consommateurs. Le responsable de la première mise sur le marché d'un produit est donc tenu de vérifier que celui-ci est conforme aux prescriptions en vigueur*". Toutefois, même si le produit est conforme à ces prescriptions, cela n'empêchera pas les juges d'engager la responsabilité du producteur : la responsabilité du fait des produits défectueux ne repose pas sur la sécurité "légalement" attendue, mais sur la sécurité "légitimement" attendue. Le législateur le précise explicitement : "*Le producteur peut être responsable du défaut alors même que le produit a été fabriqué dans le respect des règles de l'art ou de normes existantes ou qu'il a fait l'objet d'une autorisation administrative*" (c. civ., art. 1386-10).

Pour résumer, le défaut de sécurité peut être caractérisé soit par un défaut "intrinsèque", c'est-à-dire un défaut inhérent au produit tel que le défaut de fabrication ou de conception, soit par un défaut "extrinsèque" comme le défaut d'information. Mais, dans les deux cas, il devra affecter la sécurité pour recouvrir la qualification de défaut de sécurité.

Un concept qui englobe la multiplicité des interventions causales dans un accident impliquant un véhicule équipé

La personne au volant peut considérer qu'elle n'est pas responsable de l'accident et mettre en cause la responsabilité d'un tiers, en particulier le producteur d'un système (notion qui comprend le constructeur automobile). L'intervention causale d'un véhicule équipé dans un accident peut se manifester sous deux formes principales : la défaillance d'un organe essentiel (défaillance mécanique d'un équipement ou défaillance technologique de l'aide) et le dysfonctionnement de l'interaction homme-machine.

La défaillance d'un organe essentiel

Que la défaillance soit "traditionnelle", c'est-à-dire technique, ou qu'elle soit inhérente à l'intervention de l'électronique, comme c'est le cas pour les aides à la conduite, elle sera aujourd'hui examinée sous l'angle de la responsabilité du fait des produits défectueux.

Défaillance "traditionnelle"

Par le passé, en cas de défaillance mécanique, la question de la responsabilité civile était réglée sur le terrain de la garantie des vices cachés, par exemple pour une défaillance du système de freinage (Civ. 1, 21 juillet 1987), un blocage du volant (Civ. 1, 13 avril 1992) ou un défaut de parallélisme des roues (Civ. 1, 26 novembre 1991). Elle pouvait aussi être réglée par la mise en oeuvre de la responsabilité du fait des choses, comme par exemple en cas de détachement d'un pneu en situation de conduite (CA Colmar, 30 octobre 2002). Ces régimes présentent le point commun de ne pas accorder de caractère exonératoire au risque de développement.

Aujourd'hui, c'est dans le cadre de la responsabilité du fait des produits défectueux que la responsabilité d'un tiers au titre de la défaillance mécanique du véhicule doit être mise en cause et, désormais, l'exonération du producteur au titre du risque de développement est admise par le droit français, nous y reviendrons donc plus loin. Le fait que le véhicule présente une défaillance technique et surtout que celle-ci soit à l'origine d'un accident peut établir que le véhicule ne présente pas la sécurité légitimement attendue, donc un défaut de sécurité.

Défaillance avec un système assisté

La défaillance de l'aide peut apparaître à travers le constat d'une exécution de tâches de conduite de manière inopinée et inappropriée par l'aide. Elle peut aussi ressortir de l'inexécution, ou d'une mauvaise exécution des tâches de conduite, qui étaient imparties à l'aide.

Si les juges relèvent cette défaillance "technologique" du véhicule, ils retiendront vraisemblablement un défaut de sécurité. En effet, l'accident ou le dommage de la victime établit une atteinte à la sécurité légitimement attendue. La jurisprudence judiciaire nous offre un exemple de dysfonctionnement de système d'aide dans une affaire ayant conduit au pénal à la relaxe du conducteur. Cet accident met en scène un régulateur de vitesse. Mais l'action civile est fondée sur la responsabilité du conducteur au titre de la loi de 1985, nous ne disposons pas d'informations concernant un éventuel recours du conducteur (TC Nantes, 15 décembre 2008).

L'aide peut aussi jouer un rôle causal dans la survenance d'un accident en raison d'une mauvaise interaction homme-machine.

Le dysfonctionnement de l'interaction homme-machine

Cette mauvaise interaction peut avoir plusieurs origines. Elle peut résulter d'une ergonomie inappropriée à un usage sécuritaire. Le choix de l'emplacement de l'aide dans l'habitacle peut par exemple se révéler inappropriée à l'usage. Cette circonstance établit que le véhicule n'apporte pas la sécurité à laquelle le grand public peut légitimement s'attendre. La responsabilité du fait des produits défectueux est donc applicable. Il a ainsi été reproché au constructeur d'un avion d'avoir conçu un cockpit "*susceptible d'entraîner, dans certaines conditions, des erreurs aux conséquences fondamentales*" (TC Colmar, 7 novembre 2006)³⁶. Dans le domaine automobile, des études menées par des psychologues ergonomes ont démontré qu'un système embarqué d'information ou de communication peut entraîner une détérioration des performances de conduite (Lemerrier et Cellier, préc.). D'autres travaux réalisés dans le même contexte du Prédit 3 mettent en lumière les difficultés rencontrées par les conducteurs à bord d'un véhicule équipé d'un régulateur de vitesse (Pervanchon et Pagès, 2006). Une autre recherche a montré l'ergonomie d'un habitacle posant un vrai problème de sécurité (travaux de Doniol-Shaw et al., à propos de la place du volant dans un véhicule entre tramway et véhicule routier, rapport final, 2006). Ces études cautionnent le sentiment ressenti et décrit par certains conducteurs d'un véhicule équipé d'un régulateur de vitesse pour expliquer l'accident dans lequel ils ont été impliqués. Il s'agit de l'impossibilité de "surpasser" le système en raison de la dureté de la pédale d'accélération.

La défaillance de l'interaction peut aussi résulter du mauvais usage de l'aide par la personne au volant. Ce mauvais usage peut être "normal" ou "anormal". L'adverbe "raisonnablement" employé à l'article 1386-4 al. 2 du code civil montre le "bon" usage n'est pas seul visé. Néanmoins, il ressort du mot "attendu" que le mauvais usage ne peut être admis que s'il est prévisible, comme nous l'avons expliqué plus haut. Cette prévisibilité n'est pas facile à cerner. Par exemple, dans l'hypothèse de la circulation sur autoroute d'un véhicule équipé d'un système de redressement de trajectoire et d'un système anti-collision, deux interprétations du fait que la personne au volant s'autorise une distraction sont possibles. Pour certains, ce comportement reflète un mauvais usage prévisible de l'aide, pour d'autres, pas. Si les juges admettent la prévisibilité du mauvais usage, cela établira l'existence d'un défaut de sécurité, sous réserve que soit établi le lien de causalité avec les dommages. Le mauvais usage prévisible d'une aide peut aussi trouver sa source dans un mode d'emploi de mauvaise qualité, peu explicite. Ce qui révélerait également le défaut de sécurité.

³⁶ L'accident était survenu avant la transposition de la directive de 1985 et, en appel, l'argument a été rejeté, mais ceci démontre que, selon les circonstances de fait, il peut être admis par le juge, en l'espèce le juge pénal, CA Colmar, 14 mars 2008. De plus, ce rejet a été critiqué par la doctrine et ne reflète pas la position habituelle des juges civils en la matière (v. Steinlé Feuerbach, JAC n°83).

La défaillance de l'aide peut se manifester à travers le fait que le "surpassement" de l'aide se soit révélé impossible. Comme cette conductrice d'un véhicule équipé d'un système d'assistance au freinage qui n'a pas réussi à freiner alors qu'elle actionnait la pédale (TC Saverne, 31 janvier 2008 ; CA Colmar, 18 décembre 2008). Mais ici encore, les éléments sur l'action civile ne nous fournissent pas d'information pour comprendre les motivations des juges à cet égard (cependant, dans ce dossier, le constructeur a été condamné, pénalement et solidairement avec la conductrice sur l'action civile).

6.2.2.- La nouveauté, un concept favorable au producteur

Plusieurs causes d'exonération sont ouvertes au producteur d'un produit nouveau. Parmi elles, le "risque de développement" lui est particulièrement favorable. Il s'agit en réalité du défaut d'un produit que le producteur (c'est-à-dire l'ensemble des intervenants au cours de la vie du produit) ne pouvait pas déceler au moment de sa mise en circulation compte tenu de l'état des connaissances scientifiques et techniques à ce moment précis (c. consom. art. 1386-11 4°).

Le producteur est responsable de plein droit à moins qu'il ne prouve :

1° Qu'il n'avait pas mis le produit en circulation ;

2° Que, compte tenu des circonstances, il y a lieu d'estimer que le défaut ayant causé le dommage n'existait pas au moment où le produit a été mis en circulation par lui ou que ce défaut est né postérieurement ;

3° Que le produit n'a pas été destiné à la vente ou à toute autre forme de distribution ;

4° Que l'état des connaissances scientifiques et techniques, au moment où il a mis le produit en circulation, n'a pas permis de déceler l'existence du défaut ;

5° Ou que le défaut est dû à la conformité du produit avec des règles impératives d'ordre législatif ou réglementaire.

Le producteur de la partie composante n'est pas non plus responsable s'il établit que le défaut est imputable à la conception du produit dans lequel cette partie a été incorporée ou aux instructions données par le producteur de ce produit.

Encadré 24. La responsabilité du fait des produits défectueux, causes d'exonération, c. civil, art. 1386-11

La France a longuement médité l'opportunité de transposer cette cause d'exonération, que la directive n'imposait pas.

Le risque de développement

Le risque de développement est caractérisé "*par une impossibilité objective de déceler le manque de sécurité avec les moyens accessibles à un instant donné*" (Cartou, 1997 préc.). Il reflète un "*accident de la connaissance*" (Oudot, 2005). Sa consécration dans le cadre de la responsabilité du fait des produits défectueux constitue une avancée majeure du point de vue de la protection des fabricants. En effet, sur le terrain du droit commun ce moyen de défense n'est pas invocable. Cette atteinte portée aux droits des victimes s'explique par l'interprétation de l'article 13 de la directive de 1985 réalisée par le législateur français. En effet, c'est parce qu'il pensait que l'article 13 de la directive de 1985 offrait quand même aux victimes la liberté d'agir en indemnisation sur le terrain du régime de responsabilité de leur choix, que le législateur décida finalement d'accorder un caractère exonératoire au risque de développement.

Parmi les éléments d'appréciation de l'existence d'un risque de développement, l'état des connaissances scientifiques et techniques est un critère majeur. Cette formule ne vise pas "*spécifiquement la pratique et les normes de sécurité en usage dans le secteur industriel dans lequel opère le producteur*" (CJCE, 29 mai 1997). De plus, c'est le niveau mondial des connaissances le plus avancé qui doit être pris en compte. Enfin, "*les doctrines et opinions minoritaires, voire isolées du moment qu'elles semblent fondées*" font partie de l'état des connaissances scientifiques et techniques (Berg, 1996 ; Penneau, 1998 p.488). Pour qu'un fabricant, en sa qualité de producteur, puisse s'en prévaloir, il sera donc nécessaire que la fiabilité de l'aide ait été considérée comme parfaite au moment de la mise en circulation du véhicule équipé. En effet, "*pour être dans un cas de risque de développement, il faut que les études et expériences possibles en l'état de la connaissance scientifique du moment aient été accomplies et n'aient pas révélé le risque qui s'est manifesté ultérieurement, soit que le phénomène soit nouveau, soit que les*

progrès de la science apportent un nouveau regard sur les causes d'un phénomène jusque-là non expliqué ou mal expliqué" (FFSA, 2000). Ainsi, les conditions de cette cause d'exonération totale sont rigoureuses. Mais elle se prête bien aux produits innovants.

La responsabilité d'un producteur non fautif se prescrit dans un délai de dix ans "*après la mise en circulation du produit qui a causé le dommage*" dès lors que la victime n'a pas engagé d'action à cette date (c. civ., art. 1386-16). La victime dispose d'un délai de trois ans "*à compter de la date à laquelle le demandeur a eu ou aurait dû avoir connaissance du dommage, du défaut et de l'identité du producteur*" (c. civ., art. 1386-17). Ainsi, en cas de survenance de plusieurs accidents de la circulation au titre du même défaut de sécurité du véhicule équipé imputable à un risque de développement, le producteur pourra toujours s'exonérer dans la mesure où, au moment de la mise en circulation du véhicule, ce défaut était indécélable. En revanche, ces accidents révéleront qu'il a manqué à son obligation de retrait (c. consom., art. L.221-1-2 II b). Sa responsabilité pour faute pourra être engagée.

La preuve de l'implication causale de l'aide

La mise en cause de la responsabilité d'un tiers au titre de l'intervention causale de l'aide dans la survenance de l'accident entraînera des débats à propos du fait générateur et du lien de causalité. En raison de la spécificité des aides à la conduite, les juges se référeront aux travaux de la communauté scientifique. Cela leur permettra parfois de reconnaître sans difficulté le fait générateur et le lien de causalité entre celui-ci et l'accident ou le dommage de la victime. Mais le manque de recul de la communauté scientifique en matière d'aides à la conduite pourra être un handicap à la reconnaissance juridique de ce lien de causalité. Par exemple, la communauté scientifique pourrait émettre des réserves au sujet d'une mauvaise interaction entre deux composants de l'aide ou de l'incidence du contexte routier, la présence d'une antenne relais ou de tout autre équipement susceptible de répercuter des ondes, sur le bon fonctionnement de l'aide. L'impact de l'incertitude scientifique sur la reconnaissance d'un lien de causalité juridique tient aux liens unissant la causalité scientifique et la causalité juridique. Même si la causalité scientifique se distingue de la causalité juridique, la causalité scientifique avalise en quelque sorte la causalité juridique (Brun, 2007 préc. p.15). Les réserves de la communauté scientifique sur l'existence d'un lien de causalité entre l'intervention de l'aide et la survenance de l'accident pourraient donc empêcher les juges d'admettre l'existence d'un lien de causalité juridique entre l'aide et l'accident dommageable. Par conséquent, la responsabilité civile d'un producteur ne pourrait pas être engagée.

A moins que les juges n'admettent la preuve du lien de causalité par le biais de présomptions de fait. Les juges s'émancipent parfois de la causalité scientifique. En matière civile, ce mouvement est possible grâce à l'article 1353 du code civil qui autorise le recours à ces présomptions. Par exemple, la Cour de cassation admet que les juges du fond déduisent le lien de causalité entre le produit de santé et le dommage à l'aide de ces présomptions, tout en exigeant qu'elles soient "*graves, précises et concordantes*" (Civ. 1, 5 avril 2005 ; Civ. 1, 24 janvier 2006). D'ailleurs, en matière de produits de santé, la jurisprudence autorise cette méthode pour établir le fait générateur (Cass. soc. 2 avril 2003 ; Civ. 2, 14 septembre 2006 ; Civ., 22 mai 2008 ; Civ. 1, 9 juillet 2009).

Une telle solution est envisageable dans le domaine des aides à la conduite. Il s'agirait alors pour les juges d'examiner si l'accident pourrait trouver sa source dans une autre circonstance que l'aide. Dans la négative, ils retiendraient alors un lien de causalité entre l'aide et l'accident ou le dommage. Mais ceci suppose que la personne au volant ou le propriétaire du véhicule démontre que l'aide à la conduite a été installée, utilisée et entretenue conformément aux conditions d'utilisation décrites dans la notice. Le constat de l'absence d'implication de la personne au volant dans un accident par le passé, de son expérience en matière de conduite d'un véhicule équipé d'une aide à la conduite pourrait aussi être retenu au titre d'une présomption du rôle causal de l'aide dans la survenance de l'accident (dans l'affaire citée mettant en cause le fonctionnement d'un régulateur de vitesse, l'un des arguments ayant permis la relaxe du conducteur tenait à son expérience de ce type d'aide et le fait qu'il n'avait jamais rencontré jusqu'au jour de l'accident de problème de manipulation d'un tel système).

6.3.- L'implication de l'équipement routier dans l'architecture du système d'aide, une source potentielle de responsabilité pour les pouvoirs publics

Les conditions générales de la responsabilité administrative fondée sur le défaut d'entretien normal ont été décrites plus haut. Nous concentrerons ici nos propos sur des exemples jurisprudentiels puisés dans le domaine de la signalisation routière, qui nous semble être le motif le plus facilement mobilisable en cas d'accident d'un véhicule équipé d'un système de gestion intelligente de la vitesse impliquant les pouvoirs publics. Nous ouvrirons ensuite quelques pistes à propos de la responsabilité de l'exploitation des systèmes, en particulier à propos de sa délégation (étant rappelé que les activités relevant des pouvoirs de police ne peuvent pas être déléguées).

6.3.1.- La défaillance de la signalisation et la responsabilité de l'administration

Les équipements de signalisation sont considérés comme des ouvrages incorporés à la voie publique. Les usagers de la voie sont donc aussi "*usagers des signaux permettant de repérer les obstacles à la circulation*" (Concl. Guillaume, CE, 4 décembre 1970, *Ministre de la Défense c/ Starr*, RGDI 1971 p.1121), ce qui permet d'appliquer la théorie du défaut d'entretien normal aux défauts de signalisation. Cette application s'étend aux appareils de signalisation automatique qui constituent l'accessoire de la voie de circulation (CAA Marseille, 7 novembre 2005 n°02MA01170).

Nous avons rappelé plus haut l'importance accordée par le juge administratif au rôle de la signalisation dans l'examen des dossiers d'accidents de la circulation. Lors de notre précédente recherche, il est apparu que son absence contribuait à engager la responsabilité de l'administration dans plus d'un quart des affaires analysées et que dans 10% du contentieux, bien qu'elle soit présente, elle était considérée comme insuffisante, inappropriée ou inadaptée. Ainsi, et bien que le préambule de l'instruction ministérielle sur la signalisation routière rappelle que la signalisation ne constitue pas une garantie assurée par les pouvoirs publics, son importance pour la sécurité des usagers et pour la sécurité juridique de l'administration et de ses agents demeure essentielle.

La signalisation n'a et ne saurait avoir le caractère d'une garantie assurée par la puissance publique aux usagers de la route contre les aléas et les dangers de la circulation. Ces usagers circulent toujours à leurs risques et périls.

Encadré 25, Préambule de l'instruction ministérielle sur la signalisation routière (7 juin 1977)

La jurisprudence administrative rappelle donc que la signalisation doit être adaptée ou appropriée, et lisible (au sens du concept de lisibilité de la route). Mais les systèmes de gestion intelligente de la vitesse font appel à des technologies fondées sur l'électronique. A défaut de jurisprudence concernant de tels dispositifs, nous avons analysé des décisions relatives à des dysfonctionnements de signalisation automatique, qui pourraient servir de base à une réflexion prospective. De plus, les systèmes comme le LAVIA ne constituent pas des éléments de signalisation réglementaire, mais encore faut-il s'interroger sur leur futur statut, notamment dans le cadre de l'application de la réglementation communautaire sur les STI, encore en construction.

Une signalisation adaptée ou appropriée, et lisible

Au-delà l'absence de signalisation lorsqu'elle est nécessaire (CE, 7 janvier 1966, *Ville de Clermont-Ferrand*, n°61122, *Lebon*, p.19 : absence d'un panneau de sens interdit à l'entrée d'une rue³⁷ ; CE 9 octobre 1987 n°67881: absence de signalisation d'un danger, dans un carrefour à l'intersection d'une voie peu visible, cette circonstance n'excluant pas le partage de responsabilité avec le conducteur pour une vitesse excessive constatée par le juge pénal), la signalisation doit être suffisante pour être appropriée.

³⁷ Cet exemple constitue un cas démontrant l'effet attractif du dommage de travaux publics puisque, en cette espèce, le défaut relève de l'inexécution du pouvoir de police et non pas de l'entretien réel de la voirie.

Son insuffisance sera relevée eu égard au danger, constitué par exemple par une épaisse couche de gravillons dans un virage prononcé et en pente (CAA Bordeaux, 16 décembre 2008, 06BX01871). Bien que présente, elle peut aussi ne pas être visible, ce qui est le cas si elle est masquée par la végétation (CE, 9 février 2000, n°15762) ou fournir une information ambiguë (CE, 13 janvier 1989 n°71884). En principe, la signalisation doit être réglementaire. Mais elle a pu être considérée comme suffisante bien que non-conforme (panneaux non réglementaires, CE, 1^{er} décembre 1967, département des Deux-Sèvres n°66188). A l'inverse, il a été considéré que le défaut d'entretien normal peut être écarté lorsque la norme n'a pas été rendue obligatoire par un arrêté ministériel (TA Amiens, 14 février 2008, Lamoity, AJDA 2008, 1286. En l'espèce, la norme, homologuée NF, avait été imposée par une fédération sportive et n'avait pas été respectée par le club). Mais il ne s'agit que d'une décision du fond.

Nous avons rappelé plus haut que la faute, voire le fait, du conducteur victime était pris en compte pour exonérer en tout ou partie l'administration de sa responsabilité. Ces circonstances sont également applicables lorsque la signalisation est défaillante. Le comportement du conducteur, déclaré fautif par le juge pénal au sens du code de la route, peut en tout ou partie obérer le défaut d'entretien dans l'imputation de la responsabilité, même si la signalisation est absente ou inadaptée, surtout si les dommages résultent d'une faute de conduite pénalement établie (pour une exonération totale de la responsabilité de l'administration, CAA Nantes, 8 juillet 1992 n°90NT00540 ; pour un partage de responsabilité entre l'administration et le conducteur, CAA Bordeaux, 10 février 1994 n°91BX00641). Mais la responsabilité de l'administration peut aussi ne pas être retenue en raison du défaut de la signalisation d'un problème de voirie, malgré la relaxe du conducteur, car elle n'est pas obligée de signaler tous les dangers (en l'espèce, un danger présenté par un accotement, CAA Bordeaux, 29 mai 1995, n°94BX00506).

La personne publique mise en cause peut appeler en garantie une autre personne publique ou exercer une action récursoire. Par exemple un département visé par un défaut de signalisation sur une route départementale en traversée d'agglomération pourra appeler en garantie la commune pour défaut d'exercice de ses compétences en matière de signalisation de la voie publique. En effet, la responsabilité d'une personne publique peut être recherchée directement par la victime en sa qualité de maître d'ouvrage alors même que l'accident trouve son origine dans une faute commise par une autre (CAA Nancy, 15 février 2007, 06NC00504). Mais, compte tenu de la complexité des relations entre les acteurs, nous ne traiterons pas des questions liées à l'imputation de la charge finale de l'indemnisation. Toute personne morale de droit public impliquée dans la conception et la gestion de la voirie peut être mise en cause sur le terrain du défaut d'entretien normal par un usager, qu'il s'agisse du propriétaire de la voie, du gestionnaire de l'infrastructure (maintenance, exploitation) et même de l'autorité investie du pouvoir de police (à propos de la répartition des compétences entre les différents acteurs, nous renvoyons le lecteur aux travaux réalisés dans le cadre du Prédit 3 : Guilbot et al. , 2006 spéc. p.73 et s.; Gerlach, 2009).

Ces quelques exemples pourront utilement alimenter la réflexion à propos de la mise en place de certains systèmes de gestion intelligente de la vitesse. Ils peuvent être complétés par la jurisprudence concernant les défaillances de la signalisation automatique.

La jurisprudence concernant les défaillances de la signalisation automatique

Dans nos travaux antérieurs, nous avons remarqué que lorsque le défaut de signalisation invoqué est une panne des feux de signalisation, il emporte souvent la responsabilité de l'administration (certes pour un nombre de cas limité : 23 sur 25, sur un corpus total de près de 1000 affaires). Mais de jurisprudence constante, le dérèglement des feux de signalisation automatique établit le mauvais état de l'ouvrage et participe au défaut d'entretien normal (CE 25 octobre 1968, EDF, Lebon p.528 ; CE 18 janvier 1980, n°06714, Dalloz 1980, IR, 252 ; CE 22 juin 1987, n°50387 ; CE, 22 novembre 1989, n°81175), même si la collectivité invoque un contrôle très récent (CE, 4 janvier 1974 n°88929 ; CE 16 novembre 1979 n°99453 ; CAA Nantes, 23 octobre 1991 n°89NT00831). La jurisprudence est abondante et a été adoptée par les cours d'appel après la réforme des juridictions administratives (par exemple, CAA Marseille, 7 novembre 2005 n°02MA001170). L'administration doit "*établir qu'elle a pris toutes les dispositions pour*

prévenir les usagers contre le risque résultant de ce dérèglement", par exemple en avertissant les usagers par un dispositif de signalisation provisoire (CAA Bordeaux 12 février 1991, n°89BX00463). Elle peut aussi démontrer qu'elle n'a pas été prévenue de la défaillance (CAA Lyon, 26 juillet 1980 n°89LY01501), encore faut-il que cette défaillance ne soit pas trop ancienne, auquel cas la jurisprudence traditionnelle tendant à opposer le défaut de surveillance pourrait être appliquée. Le lien le dérèglement de l'appareil et la collision doit être direct (pas de responsabilité de l'administration, même si le défaut de signalisation est établi, CE 6 juillet 1988 n°65636 ; CAA Nantes, 24 octobre 1991 n°89NT00691).

Une part de responsabilité peut être laissée à la charge du conducteur fautif, voire la totalité (pour des dommages subis par des piétons alors que le feu de signalisation était éteint : CE, 11 juillet 1980, n°16149 ; pour un conducteur n'ayant pas respecté la signalisation statique : CAA Lyon, 12 juin 2001 n°97LY01909 ; CAA Marseille, 7 novembre 2005 n°02MA01170 ; CAA Lyon, 30 juin 2009, n°06LY01460). En effet, le cas des feux de signalisation au carrefour permet aisément de prendre en compte la faute du conducteur dans le partage de responsabilité puisque celui-ci, notamment lorsque le dysfonctionnement est manifeste, reste tenu de respecter les règles du code de la route relatives à la priorité. Ce sera d'autant plus le cas s'il connaît les lieux et le caractère fréquenté du carrefour (CAA Douai, 12 novembre 2003 n°01DA01203). Le droit à indemnisation a ici été diminué des $\frac{3}{4}$, l'Etat ayant été déclaré responsable à hauteur de $\frac{1}{4}$. Cette charge a été garantie par la société responsable de l'entretien des feux. En effet, les pannes répétées avaient fait l'objet de plusieurs interventions de cette société et, au moment de l'accident, l'Etat avait fait procéder à la mise en fonctionnement de feux clignotants et à l'installation de panneaux "cédez la priorité". Compte tenu de ces circonstances, de la complexité de l'intersection, et étant précisé que plusieurs accidents récents étaient survenus, la preuve de l'entretien normal n'était pas rapportée.

La dernière affaire citée présente deux intérêts. Le premier concerne le non respect du code de la route par le conducteur : dans un système de type LAVIA, ce non respect pourra lui être reproché lorsqu'il circule sur une section à limitation de vitesse générale. En revanche, la situation sera plus complexe s'il circule sur une voie affectée par une limitation de vitesse spéciale, locale, alors que l'un des objectifs du système consiste justement à l'informer de cette particularité. Sa responsabilité pourra être exclue d'autant plus facilement que la signalisation matérialisée présente des défauts ou si elle est absente. Le second intérêt met en évidence la garantie due à l'administration par une société privée chargée de l'exploitation des feux. Or, dans le contexte de système de gestion intelligente de la vitesse, en particulier de type LAVIA, l'exploitation du système pourra être confié à une société privée.

6.3.2.- La responsabilité de l'exploitation, des pistes à explorer

L'exploitation pourra être réalisée par la personne morale elle-même (par ses agents). Dans cette hypothèse, la responsabilité de l'administration pourra être engagée sur le fondement de la théorie du défaut d'entretien normal. L'exploitation pourra aussi être confiée à d'autres opérateurs, du secteur public ou du secteur privé. Si l'on prend l'exemple de la gestion d'un système de type LAVIA, l'exploitation n'entre pas dans le cadre d'activité de police administrative, qui ne pourrait pas être déléguée. La gestion de la base de données elle-même ou de la transmission des données aux usagers, est donc déléguable. En amont, la conception d'un tel système peut aussi être réalisée, en tout ou partie, par le secteur privé.

L'exploitation par la puissance publique

Si l'exploitation est exécutée par la puissance publique elle-même, la compétence du juge administratif reste intacte, de plus la victime peut assigner la collectivité en charge de cette gestion, alors même que l'ouvrage appartiendrait à une autre collectivité ou que la surveillance en est assuré par des agents publics ne relevant pas de son autorité (CE, 22 juin 1988 n°50387 préc. : responsabilité de la commune en raison du dérèglement des feux de signalisation bien que, au moment de l'accident, ceux-ci étaient placés sous la surveillance de la gendarmerie). Différents cas sont envisageables concernant les collaborations entre

collectivités (agent d'un service technique de l'Etat placé sous l'autorité d'un maire pour l'exécution de travaux sur l'ouvrage, convention entre les services, etc.). Suivant les hypothèses, les règlements contentieux seront variables (solidarité ou pas entre les administrations, possibilité d'appel en garantie, mise en cause directe de l'Etat par la victime en cas de convention entre les administrations concernées etc.). Toutes ces pistes sont exploitables pour déterminer quelles seront les personnes publiques qui porteront la charge finale de l'indemnisation et doivent être examinées en fonction des circonstances. Ceci sous réserve de la prise en compte de la faute (ou du fait) de l'utilisateur et, par ailleurs, des actions ouvertes en raison du défaut de sécurité du produit, devant le juge judiciaire. Nous nous en tiendrons ici à ce constat général de répartition entre administrations (ou même avec des personnes privées, par exemple dans le cas d'un marché public) ou à l'imputation de cette charge à une seule d'entre elles, selon les cas. Le point de convergence dans ces hypothèses sera la compétence du juge administratif. Mais d'autres voies sont possibles pour exploiter le système.

L'exploitation confiée à une personne morale de droit privé

Bien que la notion de dommages de travaux publics soit largement entendue, elle connaît des limites. Si l'exploitation du service public peut être confiée à une personne morale de droit privé, la victime pourra mettre en cause l'exploitant de l'ouvrage ou du service public lié à l'exploitation de l'ouvrage. Le conseil d'Etat admet que les rapports unissant l'utilisateur au fournisseur du service public soient des rapports de droit privé, même si les dommages sont imputables au fonctionnement de l'ouvrage public (CE, 13 janvier 1961, département du Bas-Rhin, Lebon p.38).

Il résulte de ce dernier point que des dispositions pourront être prises pour confier certaines tâches d'exploitation des systèmes à des entreprises privées, lorsque l'activité est susceptible de faire l'objet d'une délégation de service public, ce qui ne sera pas le cas pour les décisions de police relative à la réglementation de la vitesse mais qui pourrait l'être concernant la gestion des systèmes, comme la conception et l'exploitation des différents composants de la base de données vitesse nécessaires au fonctionnement d'un système de type LAVIA.

Différentes formes peuvent être envisagées, délégation de service public, par concession, par marché public. Une autre piste à suivre pourrait être la création d'un service public industriel et commercial spécialement dédié à l'activité. Il ne s'agit ici que de pistes, qui devront être analysées et validées par des spécialistes en droit public.

La concession

La concession est une déclinaison de la délégation de service public (loi Murcef du 11 décembre 2001, CGCT, art. L.1411-1 et s.). Le contrat de concession confie la gestion du service public à une personne privée (ou publique). Elle est fondée sur un cahier des charges, qui peut prévoir la garantie de la collectivité concédante, par exemple pour les dommages liés au fonctionnement de l'ouvrage concédé. Selon les termes du contrat, le concessionnaire sera responsable, y compris lorsque la surveillance de l'ouvrage concédé est conservée par l'autorité concédante (CE, 23 décembre 1919, Vacher, Lebon p.950) ou si l'action d'un agent de la collectivité concédante a concouru à la réalisation des dommages, alors que cet agent devait signaler les défauts du service au concessionnaire (CE, 17 octobre 1947, Falck, Lebon p.382). Le concessionnaire peut ensuite exercer une action récursoire contre la collectivité (CE, 13 décembre 1946, Cie des eaux banlieue Paris, Lebon p. 307), mais aussi le cas échéant contre le fabricant du produit, si la défektivité se prête à cette action.

La victime ne pourra pas aller rechercher la responsabilité de l'administration, sauf en cas de défaillance du concessionnaire (insolvabilité du concessionnaire : CE 20 juin 1958, ville de Deccazeville, Lebon p.362 ; CE 18 mai 1979, Lebon 218 ; CAA Nancy, 22 décembre 2005, Ste Belles Choses, Lebon T. 1129). Des actions récursoires pourront ensuite être exercées par l'administration. Encore faut-il que l'administration démontre la carence de la société au regard de ses obligations contractuelles (pour la cassation d'un jugement condamnant une société chargée de l'entretien des feux de signalisation, v. CAA

Lyon, 8 février 1996 n° 93LY00967, le contrat ne dispensant pas l'Etat de veiller au bon entretien de la voirie, en sa qualité de maître de cet ouvrage public, alors qu'au surplus, il ne démontre pas la défaillance contractuelle de la société).

La régie intéressée et le marché public

Dans le cas de la régie intéressée, l'exploitation est assurée par le régisseur, mais les opérations financières sont réalisées pour le compte du délégant dont il reçoit une rémunération en contrepartie du service réalisé. Dans cette hypothèse, un contrat règle les rapports entre la collectivité publique (propriétaire de l'ouvrage) et le tiers chargé de l'exploitation du service public. Le régime de la délégation de service public sera appliqué par la jurisprudence administrative. En termes de responsabilités, le juge judiciaire pourra être compétent lorsque l'exploitation est confiée à une personne morale de droit privé. Mais si la rémunération est forfaitaire, le régime appliqué sera celui des marchés publics.

Le régime du marché public est désormais celui de la loi Murcef du 11 décembre 2001 et du code des marchés publics. Le contrat est un contrat de droit administratif même s'il est conclu avec une personne de droit privé, pour répondre à des besoins en matière de travaux, de fournitures ou de services. Dans ce cas, contrairement à la concession, la victime pourra rechercher directement la responsabilité solidaire du bénéficiaire du marché et celle de l'administration (ou choisir entre les deux). Toutefois, la responsabilité du prestataire ne pourra être établie que si l'entretien lui incombe effectivement au titre du cahier des prescriptions spéciales annexé au marché (pour un arrêt qui en fait l'application, considérant que l'entretien et la réparation des mécanismes électroniques contenus dans les armoires de commande des appareils de signalisation n'était pas prévus au marché, l'accident étant en relation directe avec le dérèglement des feux au carrefour, tous étant bloqués au vert, CE 22 juin 1987 n°45709). Dans cette hypothèse, le prestataire ne doit aucune garantie à la commune attaquée. Ce qui n'est pas le cas lorsque la prestation est prévue au CCTP et qu'il en résulte en outre que le prestataire se substitue au maître d'œuvre et a renoncé à tout recours contre celui-ci (CAA Douai, 12 novembre 2003 n°01DA01203).

Le service public industriel et commercial

Les SPIC peuvent être créés par voie législative (Electricité et Gaz de France, loi de 1945 ; CNES, loi de 1961 ; SNCF, loi de 1982 ; RFF, loi de 1997. V. CGCT, art. L.2224-1 et s.) mais aussi par voie réglementaire. En cas de conflit sur la qualification du service, le juge administratif qualifie les SPIC à partir de trois critères : l'objet du service public, l'origine des ressources et les modalités de fonctionnement du service (CE Ass., 16 novembre 1956, Lebon 434 ; v. AJDA 2001, 394, avis du 20 octobre 2000). (Sur les SPIC et l'origine du concept, v. T. Conflits 22 janvier 1921, GAJA n°40).

L'exploitation d'un service public par un SPIC permet d'écarter la compétence du juge administratif en cas de dommage causé par l'ouvrage public à des usagers (mais pas à des tiers) (CE, 25 avril 1958, Lebon 228 : exclusion de la compétence judiciaire pour les tiers ; T. Conflits 17 octobre 1966, Lebon 834 : compétence judiciaire admise pour les usagers). Les relations entre l'utilisateur et le SPIC sont en effet contractuelles, ce qui permet d'engager la responsabilité du SPIC devant les juridictions de l'ordre judiciaire. La victime peut aussi joindre son action en dommages et intérêts à l'action publique devant le juge pénal (T. Conflits., 13 juin 1960, Douied c/ Stokos).

On pourrait donc imaginer que les propriétaires (gardiens) de véhicules équipés d'un système de type LAVIA souscrivent un contrat avec un SPIC préalablement constitué à cet effet. L'objet du service pourrait porter sur les opérations de gestion de la base de données vitesse et la distribution des données à l'utilisateur (la production des données relevant de l'autorité de police) ; les ressources proviendraient des abonnements souscrits par les usagers ; le service pourrait fonctionner sur un mode d'organisation identique à celui d'une entreprise privée. Le SPIC pourrait être seulement chargé de l'exploitation du système concernant l'envoi des informations aux véhicules. En amont, la constitution et la gestion de la base pourraient être confiées à une ou plusieurs personnes de droit privé ou être effectuées par

l'administration. Plus en amont, la conception de certains composants (par exemple les logiciels, les équipements matériels etc.) seront probablement réalisés par des personnes privées.

Dans ce contexte, le dommage, même s'il pourrait être traité dans le cadre du défaut d'entretien normal dans l'hypothèse d'une gestion par une collectivité publique, tombe sous le régime de la responsabilité civile contractuelle, relevant de la compétence du juge judiciaire, visant le SPIC, sous réserve de la responsabilité de l'administration en matière de signalisation traditionnelle (pouvoirs de police et matérialisation de la signalisation particulière ou locale). Bien entendu, en cas de recours, par exemple pour un défaut de sécurité d'un composant, on retombe dans les actions évoquées plus haut et la mise en œuvre du droit commun ou de la responsabilité du fait des produits défectueux (sous réserve que la faute à l'origine du mauvais fonctionnement soit reconnue comme étant détachable de l'ouvrage).

Reste la question du monopole qui peut poser un problème puisque désormais le droit communautaire y est opposé, sauf s'il est effectivement nécessaire à l'accomplissement de la mission.

La responsabilité du gardien de l'ouvrage public, une piste pertinente ?

En 2006, le Conseil d'Etat s'est saisi du concept de garde de l'ouvrage pour affirmer la responsabilité sans faute de l'administration et indemniser les victimes : *"le maître d'ouvrage est responsable, même si en l'absence de faute, des dommages que les ouvrages publics dont il a la garde peuvent causer aux tiers en raison tant de leur existence que de leur fonctionnement"* (CE 3 mai 2006 n°262046 et 261956). Ces décisions ont été critiquées par un auteur à divers titres (Deguergue, 2007).

On retiendra notamment que le risque pour dommages de travaux publics, et donc la théorie du défaut d'entretien normal, offre un contexte juridique satisfaisant pour indemniser les victimes de ce type de dommages. De plus, le maître d'ouvrage est seul visé comme responsable par les décisions, alors que le gestionnaire ou la personne chargée de l'entretien pourrait elle aussi être concernée. En effet, cette personne *"a tout autant le pouvoir de direction et de contrôle de la chose que le propriétaire, à partir du moment où elle doit rendre l'ouvrage propre à sa destination et sans danger pour ses usagers"*.

Par exemple, s'agissant d'un système de type LAVIA, imaginant que le propriétaire du système est la collectivité publique, seule celle-ci supporterait le risque, au moins au stade de l'obligation à l'indemnisation de la victime, à charge pour elle d'exercer une action contre le gestionnaire ou le fabricant, ou toute personne dont la faute pourrait avoir eu un impact sur le dysfonctionnement.

Cependant, cette piste reste intéressante à suivre pour un conducteur.

*

Ce chapitre montre une situation favorable pour les producteurs en cas d'accident impliquant un système d'aide fondé sur l'innovation technologique. Lorsque le produit est nouveau, la conformité à la réglementation ou à l'état de la connaissance scientifique et technique pourra exonérer le producteur de sa responsabilité de plein droit fondé sur le régime de la responsabilité du fait des produits défectueux (c. civil, art. 1386 11).

Toutefois, ceci n'exclut pas sa mise en cause sur un autre terrain de la responsabilité civile, si une faute de sa part peut être établie (par exemple la connaissance du risque par des précédents et un défaut de rappel ou de retrait). Observons que si un excès de réglementation pourrait exonérer le producteur en matière civile, il pourrait aussi engager plus facilement sa responsabilité pénale. En revanche, l'exigence de connaître le risque et de se donner tous les moyens de le connaître, pour des professionnels, est un critère commun aux deux régimes. Cette méconnaissance du risque peut être reprochée à des agents publics, surtout s'ils occupent une position leur imposant d'être attentifs aux questions de sécurité (TC Bonneville, 27 juillet 2005). L'administration peut elle aussi être appelée à supporter le poids d'une responsabilité en cas d'accident impliquant un système d'aide, en particulier d'aide au respect de la règle, dont elle assure l'exploitation. Des pistes ont été proposées pour écarter cette responsabilité.

3^{ème} partie

Les nouvelles technologies dans les véhicules et la protection des données à caractère personnel

Chapitre 7.- L'enregistrement des données, des limites à respecter pour un avenir viable³⁸

Soulignant la nécessité de respecter la vie privée, les députés estiment que les questions relatives à la vie privée, ainsi qu'à la sécurité et à la protection des données dès les premiers stades de la conception des STI devraient être prises en considération pour la définition de l'architecture et des mesures de mise en œuvre (action n° 5, sécurité et protection des données et questions de responsabilité). *Parlement européen – résolution non législative T6-0308/2009, 23 avril 2009, point 39*

(Plan d'action en faveur des systèmes de transport intelligents, COM(2008)886)

L'introduction de l'électronique dans le véhicule permet très certainement, dans de nombreuses circonstances, d'améliorer la sécurité des usagers et leur confort. Cependant, outre le fait que ces nouvelles technologies peuvent créer des risques nouveaux, elles peuvent aussi, en étant trop intrusives, porter atteinte à la vie privée. Une intrusion totale par des tiers, possibilité récemment démontrée par des chercheurs américains (Koscher et al. 2010, préc.), pourrait conduire à un cumul des deux risques (insécurité, contrôle de la vie privée). Enfin un autre point, qui ne sera pas traité ici, est celui de la propriété des données (cette question se pose pour toutes les données, qu'il s'agisse de celles concernant le conducteur ou de celles concernant le véhicule ; elle se pose ici à propos de la propriété des données intégrées dans la base servant de support à un système de type LAVIA et de la propriété intellectuelle de la base elle-même). Nous nous intéresserons ici exclusivement aux données à caractère personnel enregistrées pendant la conduite d'un véhicule.

Le respect des données à caractère personnel constitue l'une des principales contraintes mises en évidence lors des débats sur le plan d'action en faveur des STI. Ainsi, rappelait un député européen *"je voudrais qu'on fasse attention au respect des données personnelles ; il faut éviter que l'on ne se retrouve dans le 1984 d'Orwel, que l'on ne coure après le mirage du remplacement intégral de l'homme par la machine. On a vu ce qui s'est passé sur l'Hudson cet hiver : s'il n'y avait pas eu de pilote, on aurait sans doute eu une mécanique qui n'aurait pu redresser l'avion"* (G. Savary, débats du 22 avril 2009). L'enregistrement de données est donc un outil à manier avec discernement et loyauté.

Nous aborderons les principaux rappels européens pour assurer la protection des données à caractère personnel et de la vie privée dans la perspective du déploiement des systèmes de transport intelligents après avoir préalablement décrit le cadre traditionnel de la protection juridique.

7.1.- Le cadre traditionnel de protection juridique des données à caractère personnel et de la vie privée

En premier lieu, il convient de prendre la mesure de l'ampleur des données à protéger, car la protection s'étend bien au-delà de la seule anonymisation par la suppression des fichiers de quelques informations très ciblées (nom, immatriculation d'un véhicule par exemple). Ceci n'est pas suffisant.

³⁸ A. Türk, 2009 préc.

Ensuite, nous verrons que si la France dispose d'un système protecteur depuis longtemps, la conscience de la nécessité de protection s'est étendue au-delà des frontières, notamment avec le développement de l'électronique et des fichiers informatisés.

7.1.1.- Les données protégées

A travers la protection des données à caractère personnel, c'est principalement la vie privée qui est visée. Mais pas seulement, une part de notre intimité doit aussi être protégée en dehors de ce contexte afin de préserver notre liberté de vivre, d'agir, sans contrôle dépassant le cadre de ce qui s'avère strictement nécessaire pour garantir une vie harmonieuse de la collectivité.

Des données touchant à la vie privée

Le code civil français prescrit le droit à la vie privée pour chacun (article 9). La "*conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme*" (parmi lesquels la liberté) proclamée par la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789, intégrée au bloc de constitutionnalité, implique nécessairement le respect de cette vie privée (Cons. const., 23 juillet 1999 n°99-416 DC). Cette protection est également assurée par l'article 8 de la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme mais l'approche européenne se différencie de l'approche française en ce qu'elle ne lie pas nécessairement la protection de la vie privée à la sphère privée. Autrement dit, la vie privée peut être protégée même dans la sphère professionnelle. Ce qui pose des limites à la géo localisation des salariés (comme c'est aussi le cas pour l'accès aux messageries électroniques professionnelles par exemple).

Toute personne a droit au respect de la vie privée et familiale.

Il ne peut y avoir ingérence d'une autorité publique dans l'exercice de ce droit que pour autant que cette ingérence est prévue par la loi et qu'elle constitue une mesure qui, dans une société démocratique, est nécessaire à la sécurité nationale, à la sûreté publique, au bien-être économique du pays, à la défense de l'ordre et à la prévention des infractions pénales, à la protection de la santé ou de la morale, ou à la protection des droits et libertés d'autrui.

Encadré 26, La protection de la vie privée dans la CESDH, art. 8

Sur ce fondement, en 1981 une convention a été ouverte à la signature à Strasbourg le 28 janvier, dite "convention 108", qui constitue "*le premier instrument légalement contraignant au niveau international dans le domaine de la protection des données*" (intervention P.K Hustinx, *L'approche européenne : la régulation par des autorités de protection*, colloque Informatique : servitude ou libertés ? Paris, 8 novembre 2005). Cette convention a été ratifiée par 38 membres du Conseil de l'Europe, parmi lesquels tous les membres de l'Union Européenne. Depuis 2007, une Journée de la Protection des Données du Conseil de l'Europe est organisée le 28 janvier de chaque année, date anniversaire de la convention (décision prise le 26 avril 2006, 962^{ème} réunion du Comité des ministres du Conseil de l'Europe).

Les données touchant à la vie privée sont bien évidemment des données à caractère personnel, protégées à ce titre par les instruments juridiques de droit interne et par les droits européens.

Des données à caractère personnel

La donnée à caractère personnel dépasse la simple donnée concernant exclusivement la vie privée. D'aucuns considèrent qu'une donnée est librement exploitable si elle est "anonyme", en faisant l'hypothèse que la suppression de quelques éléments d'un fichier, comme l'état civil, suffit à anonymiser la donnée. Ce qui n'est pas le cas. Le CEPD, dans son avis du 22 juillet 2009 à propos du projet de directive STI, rappelle que "*pour que des données à caractère personnel puissent être traitées de manière anonyme, il faut que personne, à quelque stade que ce soit du traitement -en tenant compte de l'ensemble des moyens susceptibles d'être raisonnablement mis en œuvre, soit par le responsable du traitement, soit par une autre personne- n'ait la possibilité d'établir un lien entre les données considérées et une personne identifiée*" (point 26). Cette définition rappelle à s'y méprendre à celle proposée par la loi de 1978 en droit

interne (art. 2). Le droit français en effet a largement précédé l'Europe dans la mise en œuvre de la protection de ces données. Il s'agit de protéger les données constituées en fichier, cette notion recouvrant *"tout ensemble structuré et stable des données à caractère personnel accessibles selon des critères déterminés"*, qu'il soit informatisé ou pas (même art.).

La France a été l'un des premiers pays à mobiliser des outils législatifs pour protéger les personnes physiques de certains impacts des technologies de l'information puisqu'elle a mis en œuvre un dispositif de protection dès 1978 (loi du 6 janvier). Cette loi a été votée suite à la révélation en 1974 d'un projet de création d'un système automatisé pour les fichiers administratifs et le répertoire des individus (SAFARI) qui visait à interconnecter des fichiers nominatifs de l'administration française. La création de la Commission nationale informatique et libertés (CNIL) est issue de ce dispositif. La loi a été complétée en 2004 (loi du 6 août) et par un décret d'application du 20 octobre 2005.

Aux termes de la loi, sont des données à caractère personnel protégeables des informations relatives à une personne identifiée ou identifiable, directement ou indirectement par référence à un numéro d'identification ou à un ou plusieurs éléments qui lui sont propres. La loi ajoute que *"pour déterminer si une personne est identifiable, il convient de considérer l'ensemble des moyens en vue de permettre son identification dont dispose ou auxquels peut avoir accès le responsable du traitement ou toute autre personne"* (loi de 1978, article 2). Des exigences complémentaires sont posées pour certaines données comme celles susceptibles de porter sur des infractions (par exemple la vitesse et, plus largement, le comportement du conducteur) ou sur la géo localisation des personnes concernées par les données enregistrées. Il est vrai que l'article 8 de la CESDH (encadré 26) prévoit la possibilité d'ingérence par une autorité publique dans la vie privée si la protection de la société contre les infractions pénales l'exige. Mais cette ingérence ne doit pas dépasser ce qui est nécessaire. La Cour européenne des droits de l'homme a développé une jurisprudence garantissant l'application de cet article qui devra être étudiée dans la perspective du déploiement de dispositifs d'enregistrement des données routières, surtout en cas d'enregistrement de données dites "de conduite". Une trop forte ingérence exposerait la France à un rappel à l'ordre par la Cour de Strasbourg.

7.1.2.- La protection des données, instruments et méthodes

Le principe de la protection des données peut être mis en œuvre par le respect des prescriptions précises dressant le cadre juridique de l'accès aux données, de leur traitement, de leur conservation. Par la loi de 1978 en premier lieu, en droit interne, mais aussi par le droit communautaire qui a pris le pas à partir de 1995 pour imposer des contraintes aux Etats membres, certains étant plus laxistes que la France à l'époque. La vague déferlante de l'électronique et de la constitution de fichiers informatiques, parfois à grande échelle, imposait l'intervention communautaire.

Des instruments juridiques européens, et même au-delà

La Charte des droits fondamentaux de l'Union Européenne protège les données à caractère personnel dans son article 8, cette protection ayant valeur de liberté fondamentale (encadré 27). Cette Charte a été proclamée par le Conseil européen du 7 décembre 2000, à Nice.

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Toute personne a droit à la protection des données à caractère personnel la concernant. 2. Ces données doivent être traitées loyalement, à des fins déterminées et sur la base du consentement de la personne concernée ou en vertu d'un autre fondement légitime prévu par la loi. Toute personne a le droit d'accéder aux données collectées la concernant et d'en obtenir la rectification. 3. Le respect de ces règles est soumis au contrôle d'une autorité indépendante. |
|---|

Encadré 27, La Charte européenne des droits fondamentaux, art. 8

Jusqu'à l'entrée en vigueur du traité de Lisbonne, elle concrétisait l'application de l'article 6 du traité de l'Union européenne proclamant que "*l'Union respecte les droits fondamentaux*", cet article faisant de plus référence à la CESDH visée plus haut et aux dispositions constitutionnelles de droit interne. La Charte fait partie intégrante du droit communautaire, depuis le Traité de Lisbonne. Elle est donc juridiquement contraignante pour les Etats membres, de manière directe.

L'Union reconnaît les droits, les libertés et les principes énoncés dans la Charte des droits fondamentaux de l'Union européenne du 7 décembre 2000, telle qu'adoptée le 12 décembre 2007 à Strasbourg, laquelle a la même valeur juridique que les traités.

Encadré 28, Traité de l'Union Européenne, art. 6.1

Des règles plus précises pour assurer la protection de la vie privée et/ou des données à caractère personnel sont fixées par des directives européennes, l'une relative la protection des données à caractère personnel et à la libre circulation des données (directive 95/46 du 24 octobre 1995), l'autre concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques (directive 2002/58 du 12 juillet 2002). Ces actes sont liés. Des sanctions doivent être prévues par les Etats membres en cas de violation (directive de 1995, art. 24).

La directive de 1995 rappelle que les systèmes de traitement des données doivent contribuer au progrès économique et social ainsi qu'au bien être des individus. Mais elle précise que ces systèmes "*sont au service de l'homme*" et qu'ils doivent donc, entre autres, respecter les libertés et droits fondamentaux des personnes, notamment la vie privée (considérant 2). En conséquence, pour concilier ces intérêts, une bonne circulation des données à caractère personnel dans les échanges entre les Etats membres, lorsque cette circulation est nécessaire, impose une protection d'un niveau équivalent dans tous les Etats de l'Union. Les éléments essentiels de la protection sont décrits plus bas. Dans son article 29, la directive crée un Groupe de protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel (G29), sorte de CNIL européenne qui a pour mission de contrôler la mise en œuvre de la directive dans les droits nationaux. Cette mission comprend le droit de donner un avis sur le niveau de protection dans la Communauté, mais aussi dans les pays tiers. Le G29 doit aussi conseiller la Commission à propos des projets de mesures communautaires susceptibles d'avoir une incidence sur les droits et libertés.

La directive de 2002 a pris le relais d'une directive de 1997 dans le secteur des télécommunications pour tenir compte des progrès technologiques et des risques d'atteintes aux droits et libertés résultant du développement de la société de l'information et du déploiement massif des nouveaux services de communication électroniques. La directive aborde notamment des questions juridiques liées à la géo localisation qui seront évoquées plus loin. Cette directive doit être lue en articulation avec une directive plus générale du 7 mars 2002 (directive-cadre) qui établit un cadre réglementaire commun pour les réseaux et les services de communications électroniques. Les contraintes imposées par cette directive à propos de la sécurité du traitement ont été renforcées en 2009. Les systèmes d'enregistrement des données routières étant basés sur des transmissions de données par communications électroniques, la prise en compte de la directive est évidente dans le contexte d'un déploiement de ces systèmes, d'autant que ce texte apporte des précisions relatives à la géo localisation. D'une manière plus large, c'est le "paquet communautaire" constitué par les cinq directives visées au considérant 1 d'une directive du 25 novembre 2009 (modifiant entre autres la directive de 2002 précitée) qui devra être pris en compte dans le contexte du déploiement de systèmes électroniques intégrés au système de circulation routière. Ce paquet constitue le cadre réglementaire actuellement applicable aux réseaux et services de communications électroniques. Il conviendra aussi, le cas échéant, de se référer à la recommandation de la Commission du 12 mai 2009 concernant la mise en œuvre des principes de respect de la vie privée et de protection des données dans les applications reposant sur l'identification par radiofréquence.

Au niveau mondial, à la suite de la création d'un nouveau groupe au sein de l'organisation international de normalisation (ISO), des projets de normes tendant à mieux protéger la vie privée dans le cadre de la mise en œuvre des nouvelles technologiques voient le jour. Ainsi, le projet de norme ISO 29100 fixe un cadre de protection de la vie privée. Défini lors de la 29^{ème} conférence internationale des commissaires à

la protection des données et de la vie privée à Montréal en 2007, il a été présenté à l'assemblée générale de la CNIL le 15 avril 2010. La publication de cette norme est actuellement fixée à l'horizon 2011. Ce projet entend fixer des *"exigences en matière de protection de la vie privée pour le traitement des renseignements personnels dans tout système d'information au sein de toute compétence"* (Résolution de Montréal, septembre 2007). Deux autres projets de normes ISO sont cités dans la résolution. L'une concerne les meilleures pratiques pour une application technique uniforme des principes de protection de la vie privée (ISO 29 101, même source), l'autre fixe un cadre pour une gestion sûre, fiable et respectueuse de la protection de la vie privée et des renseignements sur l'identité (ISO 24 760, même source). L'évolution de ce projet de normes devra faire l'objet d'une veille afin qu'ils ne soient pas négligés dans la perspective du déploiement des systèmes. Il conviendra de regarder si elles doivent être prises en compte, selon les fonctionnalités des systèmes à déployer.

Des verrous incontournables pour un accès et un traitement sécurisés des données

L'élément central de la protection est la finalité du traitement des données. Cette finalité conditionne le recueil et l'accès aux données ainsi que leur utilisation.

La finalité du traitement au cœur de la justification

Un traitement consiste en *"toute opération ou tout ensemble d'opérations portant sur de telles données, quel que soit le procédé utilisé, et notamment la collecte, l'enregistrement, l'organisation, la conservation, l'adaptation ou la modification, l'extraction, la consultation, l'utilisation, la communication par transmission, diffusion ou toute autre forme de mise à disposition, le rapprochement ou l'interconnexion, ainsi que le verrouillage, l'effacement ou la destruction"* (loi de 1978, art. 2). En 2009, le contrôleur européen de la protection des données rappelle la nécessité de définir des finalités légitimes et explicites aux systèmes de transport intelligents, en les considérant de manière individuelle (CEPD, 22 juillet 2009).

C'est la finalité du traitement qui détermine le choix des données à recueillir, ce qui implique de définir très précisément l'objectif du projet qui prévoit ce recueil. Il en résulte que les informations exploitées doivent être cohérentes par rapport à cet objectif et qu'elles ne peuvent pas être réutilisées de manière incompatible avec la finalité pour laquelle elles ont été collectées. La finalité doit être légitime, explicite et clairement définie (loi de 1978, art. ; directive de 1995, art. 6). Cependant, si les Etats membres prévoient les garanties appropriées, une extension du traitement à des fins historiques, statistiques ou scientifiques n'est pas nécessairement incompatible avec la finalité initiale (directive de 1995, art. 6 ; loi de 1978, art. 6), sous réserve du respect des procédures (en particulier en droit interne celles imposées par la loi de 1978).

Des modalités d'accès, d'usage et de conservation à justifier au regard de la finalité

La loi de 1978 a en effet posé des conditions légales très strictes relatives à l'accès, aux modalités d'usage et de conservation des données, quelle que soit la finalité du traitement. Des exigences du même ordre sont requises par la directive de 1995. Il convient en outre d'observer que les contraintes sont encore plus rigoureuses pour certaines données, et notamment les infractions. En conséquence, il conviendra de les prendre en compte de manière impérative lors du déploiement d'un système appelé à recueillir des données concernant la vitesse pratiquée (en ce qu'elle peut constituer une infraction) et plus largement des données portant sur la conduite. Certains systèmes de gestion intelligente de la vitesse devront être conçus de manière à respecter ces contraintes, dès lors qu'il ne s'agit pas d'un système de contrôle de la vitesse légalement établi.

Des conditions d'exploitation et d'utilisation des données sont fixées par les textes, parmi lesquelles la confidentialité et la sécurité. La sécurité vise la sécurisation des réseaux de transmission (par voie informatique, par GPS etc.). Le respect de la confidentialité repose sur le responsable du traitement. Il est

impératif en particulier que cette confidentialité soit assurée vis-à-vis de l'employeur en cas d'expérimentation réalisée dans le cadre de l'activité professionnelle. La loi réglemente les conditions d'accès aux données, selon la qualité des personnes susceptibles d'y accéder (responsables des données, opérateurs, sous traitants). Elle impose des exigences d'encadrement de l'extraction, de la consultation, de l'utilisation des données ainsi que des contraintes en matière de communication, quel que soit le mode utilisé. Elle fixe des règles strictes en matière d'interconnexion ou de rapprochement des fichiers.

En ce qui concerne l'activité professionnelle, notons que traitement automatisé des informations nominatives relatives à un salarié doivent être déclaré à la CNIL, à défaut, le refus du salarié de déférer à une exigence de l'employeur impliquant la mise en œuvre d'un tel traitement ne peut pas lui être reproché (Soc. 6 avril 2004, n°01-45227).

Des souplesses sont prévues par la loi dans les domaines de la recherche historique ou scientifique et en matière de statistique qui justifient, comme indiqué plus haut, la légitimité d'une extension de la finalité du traitement. Dans ces contextes, les droits d'accès, d'opposition et de rectification de la personne concernée par les données ne sont pas toujours opposables, certaines circonstances rendant impossible l'exercice de ces droits. Ce sera le cas pour certaines recherches en accidentologie par exemple mais cela ne sera pas le cas avec l'utilisation d'un système intelligent, même à titre expérimental, car la personne produit elle-même, et directement, les données recueillies, en conduisant un véhicule. Ce sera d'autant moins le cas si l'expérimentation est réalisée dans le cadre de l'activité professionnelle (comme par exemple sur une flotte de véhicules de service).

En droit interne, le non respect des formalités prescrites pour la protection des données à caractère personnel est incriminé par la loi pénale (c. pénal, art. 226-16 et s.).

Nous ne développerons pas ici les prescriptions de manière précise, ce n'est pas l'objet du présent rapport et, comme nous l'avons indiqué au chapitre 1, nos investigations sur les aspects juridiques des systèmes EDR ont été suspendues en raison de l'interruption du programme annoncée en 2008. Des éléments de cadrage ont été fournis à l'occasion de présentations au groupe de travail EDR (Guilbot et Bérenger, 11 septembre 2008 ; Guilbot, 16 septembre 2009). De plus, une veille juridique a été maintenue en raison des exigences développées par les instances communautaires en 2009.

Le déploiement des systèmes intelligents en général, et des enregistreurs de données de type EDR en particulier, nécessite que soient respectés les textes cités. Cette contrainte a largement été rappelée au cours des débats concernant le plan d'action STI et le projet de directive l'accompagnant. Certes, des systèmes comme l'EDR ne sont pas directement visés mais, d'une part, les instances européennes rappellent qu'un cadre juridique unique et harmonisé est nécessaire pour assurer la protection des données à caractère personnel et de la vie privée et, d'autre part, nul doute qu'en cas d'encadrement législatif d'un système, ces dispositions feront partie du cadre juridique imposé pour tout système impliquant l'enregistrement et le traitement de données à caractère personnel. Ces principes s'appliqueront en effet tant à des systèmes comme les enregistreurs de données qu'à tout système intelligent impliquant des communications inter véhiculaires ou des communications entre véhicule et infrastructure. Ce sera le cas de données constatant des violations des limitations de vitesse.

7.2.- Le déploiement des STI, la protection des données à caractère personnel et de la vie privée

Dans notre rapport intermédiaire de 2009, nous avons souligné l'attention portée par la Commission aux aspects juridiques, et en particulier ceux concernant la protection des données à caractère personnel. Mais le cadre juridique proposé par la Commission (plan d'action et projet de directive) restait très général, il s'agissait d'un simple rappel à la règle (directives communautaires, notamment celle de 1995). Depuis, le comité économique et social européen (CESE, 13 mai 2009) et le contrôleur européen de la protection des données (CEPD, 22 juillet 2009) ont émis des avis très sévères à propos de la souplesse de

ce cadre juridique et fait des propositions rigoureuses pour que le déploiement des STI soit réalisé dans le respect de la protection des données personnelles et de la vie privée, en conformité avec le droit communautaire et les droits internes des Etats membres. Ces éléments ont été approuvés par le Parlement européen et par le Conseil (projet d'exposé des motifs, 27 avril 2010). Parmi eux, une place particulière est accordée aux problèmes posés par la géo localisation.

7.2.1.- Des rappels européens pour assurer le déploiement des STI dans le respect du cadre juridique traditionnel

Les travaux sur le plan d'action STI, notamment les travaux législatifs préalables à la publication de la directive dressant le cadre pour le déploiement des systèmes de transport intelligents et d'interfaces avec d'autres modes de transport (directive 2010/40/UE du 7 juillet 2010, en cours de publication), ont permis de dresser un cadre juridique protecteur, marquant la sagesse des comités et instances communautaires pour déployer les systèmes dans le respect des libertés individuelles et de la vie privée.

Une Europe protectrice des données à caractère personnel dans le cadre du déploiement des STI

La Commission proposait que soient évalués les aspects relatifs à la sécurité et à la protection des données à caractère personnel liés au traitement des données par les applications et les services STI, et que soient proposées des mesures respectant pleinement le droit communautaire (échéance visée : 2011). Il s'agissait surtout pour la Commission de prendre la mesure des aspects juridiques susceptibles d'entraver le déploiement des systèmes. Les mesures proposées complètent éventuellement le droit interne, qui accorde en France une attention particulière aux droits des consommateurs et des usagers, comme nous l'avons vu. Mais ce n'est pas le cas de tous les Etats membres. En janvier 2009, la commission des transports et du tourisme du Parlement européen soulignait que les "*problèmes non résolus de confidentialité des données et de responsabilité*" sont l'une des causes du retard pris dans la construction d'un cadre commun pour la mise en oeuvre des systèmes de transport intelligents dans l'Union européenne³⁹ et "*prie instamment*" la Commission et les Etats membres "*de résoudre le problème de la responsabilité qui constitue un obstacle majeur au développement harmonieux et cohérent des STI en Europe*". La commission des transports et du tourisme considère que les STI ne sont pas un "*un instrument visant à créer une société de surveillance*" et propose que ces questions doivent être examinées dès le premier stade de la conception des systèmes dans le respect des directives communautaires relatives à la protection des données à caractère personnel et à la protection de la vie privée dans le secteurs des communications (directives 95/46/CE et 2002/58/CE) (projet de résolution, commission des transports et du tourisme, 20 janvier 2009)⁴⁰.

Le 22 janvier 2009, à l'occasion d'une audition publique sur les STI organisée par le Parlement européen, le plan d'action a été accueilli favorablement mais la question de la protection des données a été considérée comme essentielle : "*c'est là que réside une des conditions clé du succès du développement des systèmes de transport intelligents*" aurait affirmé P. Hustinx, contrôleur européen de la protection des données (communiqué de presse, Commission, 23 janvier 2009). Il serait opportun, selon lui, d'utiliser la procédure "*privavy by design*" qui permet d'intégrer la protection des données dès la conception du système. Le Conseil a rendu ses conclusions sur la communication de la Commission en mars 2009. Accueillant favorablement le plan d'action, il invite la Commission à traiter les aspects liés à la sécurité et à la protection des données à caractère personnel ainsi que les questions juridiques au plus tard d'ici à 2011 (projet de résolution publié par un communiqué de presse des 30-31 mars 2009). La commission des

³⁹ parmi les autres entraves, cette commission cite les obstacles liés à l'interopérabilité et au manque de coopération efficace entre tous les acteurs.

⁴⁰ Cette commission cible également deux autres questions juridiques : la gestion des interfaces, qui constitue l'un des points d'ancrage de la responsabilité, la protection des droits de propriété intellectuelle, qui doit conduire à associer le secteur privé à la définition du cadre communautaire.

transports et du tourisme du Parlement européen, dans un rapport du 31 mars 2009, malgré impatience des experts dans le domaine des STI exprimée lors de l'audition organisée le 22 janvier 2009 par le Parlement, rappelle à nouveau que la résolution des questions de responsabilité et de protection de la vie privée constitue *"une étape cruciale du développement sans entrave des STI"*.

Le Parlement européen a débattu, en première lecture, le 22 avril 2009 sur le plan d'action et sur la proposition de directive pour les transports routiers. Dans la résolution non législative qu'il adopte sur le plan d'action, il reprend les arguments de la commission des transports et souligne lui aussi que les *"problèmes non résolus de confidentialité des données et de responsabilité"* sont l'une des raisons du retard pris pour mettre en place un cadre commun pour la mise en œuvre et le déploiement coordonné des STI (résolution TA(2009)0308). C'est pourquoi il *"prie instamment la Commission et les Etats membres de résoudre le problème de la responsabilité, qui constitue un obstacle majeur au développement harmonieux et cohérent des STI en Europe"*, et concernant la protection des données :

- il rappelle la nécessité *"de respecter la vie privée et estime que les questions relatives à la vie privée, ainsi qu'à la sécurité et à la protection des données dès les premiers stades de la conception des STI devraient être prises en considération pour la définition de l'architecture et des mesures de mise en œuvre ("Privacy by design")"* ;
- il invite *"toutes les parties intéressées dans les applications STI à respecter les directives communautaires relatives à la protection des données à caractère personnel et à la protection de la vie privée dans le secteur des communications (directives 95/46/CE et 2002/58/CE) et demande à la Commission de veiller à ce que les données soient utilisées de manière appropriée dans le cadre des applications et du déploiement des STI"* ;
- il considère que *"l'utilisation de données anonymes dans les applications STI est nécessaire au déploiement sans entrave des STI tout en garantissant le respect de la vie privée et la conformité au cadre juridique communautaire en matière de protection des données"* (TA(2009)0308).

Dans leurs avis rendus en 2009, le comité économique et social européen (CESE, 13 mai) et le contrôleur européen à la protection des données (CEPD, 13 juillet), fournissent les éléments du cadre juridique à mettre en place pour un déploiement des STI dans le respect des données à caractère personnel et de la vie privée. Nous en livrons ici les principes essentiels lesquels sont, sans surprise, conformes aux contraintes juridiques rappelées plus haut.

Des propositions pour un cadre juridique rigoureux

Le CESE rappelle de manière générale que *"les STI mis en place doivent dûment respecter la protection des données personnelles. La directive ainsi que le plan d'action doivent garantir la protection contre toute utilisation abusive grâce à des dispositions techniques, technologiques, organisationnelles ou juridiques conformes au droit communautaire et aux droits nationaux"*, le comité renvoie à une déclaration du G29 du 25 novembre 2004 concernant la mise en application des protections accordées par ces textes (WP101). Pour ce qui est de la protection de la vie privée, selon le CESE *"le traitement des informations relatives aux personnes identifiées devrait obéir à des dispositions juridiques et techniques garantissant que la transmission des données personnelles ne pourra être effectuée qu'à des fins clairement et légalement définies, conformément au cadre juridique communautaire et aux différentes lois nationales."* (même avis). Le contrôleur européen de la protection de données (CEPD), dans son avis du 22 juillet 2009 sur le projet de directive, a souligné que le cadre juridique proposé par la Commission manquait de clarté et ne permettait pas une protection uniforme des données dans tous les pays. Il réclame un cadre plus précis et fournit des éléments à cette fin.

Des bases juridiques formellement identifiables

Le CEPD observe que l'instauration d'un cadre juridique est d'autant plus nécessaire que le projet de directive en est totalement dépourvu. Ce qui l'amène à formuler des recommandations, certaines

générales, d'autres visant plus particulièrement à protéger l'utilisateur dans le cadre de la géo localisation (point qui sera abordé un peu plus loin).

En premier lieu, le CEPD remarque qu'il convient de bien définir les services offerts par chaque type de STI et leurs fonctions, les finalités et les modalités du traitement des données et, le cas échéant, les modalités d'échange des données. Il recommande en outre que ces mesures de protection soient intégrées dès la conception des systèmes et à toutes les étapes, par tous les acteurs de la chaîne. Des procédures d'échanges doivent donc être définies et les techniques à employer doivent être préalablement déterminées pour garantir la sécurité des systèmes à tous les stades pour assurer la protection "*durant tout le cycle de vie du système*".

Le CEPD pose aussi la question de la base juridique de l'utilisation des STI : consentement par contrat ou obligation légale contraignant le responsable de la gestion des données. Cette question avait préalablement été soulevée par le CESE qui proposait l'élaboration de contrat pour la fourniture de service STI ou la soumission par obligation légale. Le CEPD est favorable au consentement de l'utilisateur doublé de la possibilité de désactiver le système sans contrainte (ce qui inclut l'absence de contrainte économique si le système n'est pas souhaité par l'acquéreur, d'un véhicule par exemple). Il souhaite que la protection de la vie privée soit prise en compte dès la conception du système ainsi qu'à toutes les étapes du processus. Le CESE lui aussi s'est montré favorable à la fourniture de service sur la base du volontariat des utilisateurs potentiels.

Le CEPD rappelle enfin que les données conservent leur caractère personnel si elles ne sont pas totalement anonymisées (c'est-à-dire s'il n'est pas totalement impossible d'établir un lien entre les données et une personne identifiable). Elles doivent alors être traitées comme telles, notamment en respectant des conditions de traitement conformes à leur finalité. D'ailleurs, il précise que les données doivent être anonymisées le plus précocement possible, et doivent impérativement l'être si le caractère personnel n'est plus nécessaire pour atteindre la finalité définie. A défaut, le consentement des personnes concernées s'impose et elles doivent toujours avoir la possibilité d'interdire le recueil (en application de la directive de 2002, art. 9).

Pour résumer, la base juridique repose sur trois éléments : licéité, proportionnalité, finalité. Cette dernière constitue le socle sur lequel repose le système.

La finalité

Le point central de la recommandation du CEPD, conformément aux législations en vigueur, est la finalité du recueil et de l'exploitation. Cette finalité doit être déterminée, explicite et légitime. Or, le contrôleur constate la faiblesse de la proposition dans la directive STI. Les finalités sont mal identifiées dans les domaines visés, parmi lesquelles l'action "*utilisation optimale des données et des informations relatives aux routes, à la circulation et aux déplacements*" ou l'action "*sécurité et sûreté routière*", décrites plus haut (et en annexe 6). Il s'agit là de deux catégories d'actions qui pourront être adaptées aux systèmes de type LAVIA ou EDR. Or, du respect de la finalité découle le principe de limitation des données recueillies, puisque seules doivent l'être celles qui sont nécessaires à satisfaire l'objectif visé. Ceci implique l'analyse très détaillée des caractéristiques du système en fonction de la finalité poursuivie. De ce point de vue, le CESE avait noté qu'il convient de limiter les données recueillies au minimum nécessaire et d'être attentif à cette limitation dans le contexte de l'interopérabilité (en raison des interconnexions et de l'accès possible par des tiers).

Le CEPD propose aussi une modification du projet de directive pour décourager clairement l'utilisation des données à d'autres fins que celle pour lesquelles elles ont été recueillies et avec laquelle cette utilisation serait incompatible. L'accès aux données à des fins secondaires doit en effet être interdit (sous réserve de dérogations dans les conditions prévues par la directive de 1995, art. 13 : spécialement des finalités relevant du pouvoir souverain d'un Etat comme la sûreté de l'Etat, la défense, la sécurité publique et, sous conditions, les finalités scientifiques et statistiques).

Le traitement

Le traitement ne doit pas être excessif et doit être nécessaire au regard des finalités (ce rappel n'étant qu'une application de la directive de 1995, art. 6).

En 2009, le CEPD recommande une base juridique harmonisée, issue d'une législation communautaire, pour les opérateurs de traitement d'un type de système dans l'Union Européenne. Il considère en effet que les modalités de traitement ne peuvent pas être définies par la procédure de comitologie, ce qui ne permettrait pas d'assurer correctement le respect de la vie privée des utilisateurs et la protection des données à caractère personnel les concernant.

Il recommande que pour chaque système soit déterminé le responsable du traitement qui devra veiller à chaque étape à ce que la protection des données à caractère personnel et la protection de la vie privée soient garanties. Il rappelle que les principes de protection et les garanties "concrètes" de sécurité doivent être assurées en cas d'interconnexion d'applications et de systèmes (on rappelle ici qu'il s'agit d'un avis rendu à propos de la directive STI dans le domaine du transport routier et d'interfaces avec d'autres modes de transport, d'où le souci de protéger les interconnexions).

*

Tous les détails du cadre proposé par le CEPD ne peuvent être rappelés ici, qu'il s'agisse des points saillants concernant directement les spécificités des STI, comme ceux décrits ici, ou des dispositions législatives et réglementaires posées par les textes protecteurs visés en première partie du chapitre. Il conviendrait d'analyser les fonctionnalités précises de chaque dispositif projeté au regard de l'intégralité de ce corpus juridique. Ceci nécessite une véritable association des juristes à l'équipe d'ingénieurs pour définir le cahier des charges du système.

Ce cadre juridique, complété en droit interne par des dispositions qui peuvent être plus rigoureuses, doit être selon nous appliqué à tout système, qu'il s'agisse d'un système d'enregistrement de données routières et de conduite, ou d'un système de type LAVIA, dans la mesure où certains éléments pourraient le concerner (par exemple, l'enregistrement des données de vitesse pratiquée associé à l'enregistrement d'une plaque d'immatriculation, ces deux éléments pouvant être nécessaires pour assurer le fonctionnement du système). De plus, ces systèmes imposent la localisation du véhicule.

7.2.2.- La géo localisation et la nécessité d'une protection renforcée

La géo localisation est une *"technologie associée à un traitement de données personnelles qui a pour but principal de déterminer la localisation plus ou moins précisé d'un objet ou d'une personne par le biais d'un système GPS ou d'un téléphone mobile"* (CNIL, rapport d'activité 2006).

Tous s'accordent pour rappeler que la géo localisation peut porter atteinte aux droits des utilisateurs concernés par le recueil de données. La CNIL française a précisé le cadre juridique de la géo localisation dans deux délibérations, en 2006 (délibération concernant la géo localisation des véhicules utilisés par des employés) et en 2010 (délibération concernant le système PAYD). Le CEPD, dans son avis du 22 juillet 2009, considérant que *"le déploiement des STI s'appuiera dans une large mesure sur les technologies de géo localisation"* (systèmes de positionnement par satellite, technologies sans contact comme les RFID, etc.) estime d'autant plus essentiel que ce déploiement soit conforme aux exigences juridiques des directives de 1995 et de 2002.

Une protection renforcée en droit interne

C'est à propos de l'utilisation de véhicules professionnels que la CNIL a été appelée à intervenir en 2006. Lorsque les données géo localisées sont recueillies alors qu'un employé est au volant d'un véhicule de son employeur, on considère que le traitement porte sur des données à caractère personnel. En conséquence, ce traitement est soumis aux dispositions de la loi de 1978 (CNIL, rapport d'activité 2006).

En 2006 la CNIL, à la suite de la délibération concernant la géo localisation par les employeurs (délibération du 16 mars 2006), a publié un guide de la géo localisation des salariés et une norme simplifiée a été adoptée (norme simplifiée n°51). La géo localisation des salariés est soumise à des conditions strictes parmi lesquelles trois particulièrement importantes :

- elle doit être justifiée par la finalité du traitement, les finalités possibles étant limitées par la délibération ;
- les employés doivent être informés de l'implantation du système. La jurisprudence a déjà considéré que les employés doivent être mis au courant de la surveillance dont ils font l'objet, toute surveillance clandestine étant bannie (Soc. 14 mars 2000, Bull. V n°101, pour des écoutes téléphoniques ; Soc. 31 janvier 2001, Bull. Civ. n°28 et Soc. 15 mai 2001, Bull. V n°167, pour une vidéo surveillance ; Soc. 23 novembre 2005, Bull. V n°333, pour le recours à des détectives privés). Dans le contexte d'enregistrement de données, cette information permet aux intéressés d'exercer leurs droits d'accès, d'opposition et de rectification. La géo localisation constitue une forme de surveillance, et, si elle est mal encadrée, peut rapidement devenir un mode de surveillance particulièrement intrusif ;
- les représentants du personnel doivent être informés.

La délibération de 2006 précise en outre que : "*Les données collectées dans le cadre de la mise en œuvre d'un dispositif de géo localisation des véhicules doivent être adéquates, pertinentes et non excessives au regard des finalités pour lesquelles le traitement est mis en œuvre*". La Commission relève que les systèmes de géo localisation visant à renseigner sur la position d'un véhicule peuvent permettre de collecter un certain nombre d'informations complémentaires dont celle relative à la vitesse d'un véhicule (kilomètres parcourus, vitesses moyennes et maximales pratiquées, voire façon de conduire)

*

Ces éléments seront à prendre en compte dans l'hypothèse d'un pré déploiement des enregistreurs de données sur des véhicules de service. D'autant que le contrôleur européen de la protection des données s'est montré particulièrement attentif à la géo localisation dans son avis précité.

Une protection communautaire en construction

La directive de 2002 définit une "donnée localisée" comme une donnée dont on détermine "*la latitude, la longitude, et l'altitude du lieu où se trouve l'équipement terminal de l'utilisateur, la direction du mouvement, le degré de précision quant aux informations sur la localisation, l'identification de la cellule du réseau où de situe, à un moment donné, l'équipement terminal, ou encore le moment auquel l'information sur la localisation a été enregistré*". Autrement dit, cette définition s'applique tout à fait aux STI en général, et aux systèmes d'enregistrement de données routières en particulier.

Dans son avis du 22 juillet 2009, le CEPD estime que la géo localisation permet de positionner des personnes identifiées ou identifiables, de tracer certains de leurs comportements et de leurs habitudes. Le positionnement risque de porter atteinte à la vie privée en raison de la localisation et de la collecte "*d'un large éventail de données sur les habitudes de conduite*". A cet égard, il rappelle un avis du G29 selon lequel le positionnement met en jeu la liberté de circuler anonymement, ce qui nécessite la mise en œuvre de "*garanties spécifiques afin de prévenir le risque que des personnes soient surveillées et des données exploitées abusivement*" (G29, avis sur l'utilisation de données de localisation aux fins de fourniture de services à valeur ajoutée, novembre 2005). Il rappelle aussi un avis du G29 relatif au déploiement de l'e-Call selon lequel "*il ne serait pas acceptable, du point de vue de la protection des données personnelles, que de tels dispositifs soient constamment connectés et que les véhicules soient donc constamment traçables pour permettre l'activation éventuelle du système*" (G29, avis du 26 septembre 2006).

Les risques liés au positionnement nécessitent donc des garanties supplémentaires, en particulier lorsque le véhicule est utilisé dans le cadre professionnel, et rendent nécessaire l'instauration d'un cadre de protection des données et de prévention des risques d'intrusion dans la vie privée.

Parmi les recommandations du CEPD, les plus importantes pour construire une base juridique harmonisée, en complément des recommandations générales citées plus haut, sont les suivantes :

- limiter les données et leur traitement à ce qui est nécessaire au regard des finalités et préciser quelles sont celles qui doivent être transmises en cas d'échange entre véhicules ou entre véhicule et infrastructure,
- veiller à la licéité de l'utilisation du système de positionnement et à sa proportionnalité au but recherché,
- éviter que les données de positionnement "*ne soient divulguées à des destinataires non autorisés*",
- fournir aux utilisateurs un moyen sûr pour désactiver le système et/ou la fonction de positionnement,
- prendre des garanties supplémentaires dans le cadre de l'activité professionnelle.

Ceci implique de préciser :

- quelles sont les données de positionnement collectées,
- où elles sont stockées et pendant combien de temps elles sont conservées,
- qui sont les destinataires des échanges portant sur les données, quel est l'objectif de l'échange.

Dans le cas de l'interopérabilité, qui suppose nécessairement des interconnexions, il convient de prendre les mesures nécessaires pour que des tiers ne puissent pas s'introduire dans le système et qu'ils ne puissent pas localiser des personnes.

Dans l'hypothèse de l'utilisation du véhicule à titre professionnel, le CEPD ajoute des conditions :

- le système ne doit pas être utilisé pour surveiller les employés,
- la collecte des données doit être limitée au temps de travail,
- l'utilisateur doit pouvoir interrompre le système en dehors du temps de travail ou pendant l'utilisation du véhicule à des fins privées;

De son côté, le CESE avait recommandé d'assortir la fourniture du service STI d'une information précise lorsque le service repose sur des données de positionnement, d'offrir à l'utilisateur une possibilité de retrait de son consentement sans contraintes techniques ou financières (par exemple en intégrant une fonction de désactivation du système). En contrepartie de ces offres, aucune discrimination ne doit pouvoir être mise en place pour l'usager qui ne souhaite pas s'abonner ou utiliser le service.

*

Considérant que la finalité des EDR consiste en premier lieu, dans le cadre du déploiement expérimental, à améliorer la connaissance en accidentologie, on peut considérer que ce pré déploiement participe à une finalité de recherche scientifique. Mais il a vocation, même dans cette perspective, à mettre en évidence le comportement du conducteur. Nul doute que ce contexte permet aussi de définir les responsabilités juridiques en cas d'accident. De plus, le dispositif impose la géo localisation, à certains moments, de la personne concernée. Il est initié dans un contexte professionnel (véhicule de service). Ces seules raisons suffisent à considérer la nécessité de définir un cahier des charges précis, tenant compte de l'intégralité des dispositions législatives et réglementaires imposés par le droit interne et le droit supra national dont les principes généraux ont été décrits. Il conviendra aussi de préciser les tâches susceptibles d'être confiées à des sociétés privées qui pourraient intervenir dans le dispositif de pré déploiement.

D'autre part, un autre aspect juridique devra être réglé : celui de la propriété même des données. Enfin, la question de l'information des secours en temps réel en cas d'alerte indiquant la survenance d'un accident devra être envisagée.

Conclusion

"Afin de pouvoir introduire les systèmes avec succès sur le marché, il est nécessaire que les intéressés connaissent exactement le contexte juridique" (Conférence e-Safety, 2007).

Cette position a été confortée par les débats parlementaires sur le plan d'action Systèmes de transport intelligents et le projet de directive l'accompagnant, lancés le 16 décembre 2008 par la Commission. Cette prise de conscience de l'importance des aspects juridiques, souvent négligés en amont des projets, valide notre position prudente depuis 2006 à l'égard du déploiement de certains systèmes et légitime nos travaux. Dans une communication du 18 mai 2010, à propos du projet de directive précitée, la Commission prend acte de la position du Conseil qui *"accorde davantage d'importance, dans le contexte du déploiement des STI, aux aspects relatifs à la protection des données personnelles et à la responsabilité, tels qu'ils ont été mis en exergue par le Parlement européen et par l'avis du Contrôleur européen de la protection des données"*.

Du point de vue de la responsabilité, *"La Commission élaborera, s'il y a lieu, des lignes directrices en matière de responsabilité, en déterminant notamment les obligations des parties prenantes concernant la mise en œuvre et l'utilisation des applications et services STI"*. Certes, la directive ne concerne pas précisément des systèmes de type LAVIA et EDR. Il n'en reste pas moins que ceux-ci devront s'inscrire dans le même contexte réglementaire. La voie est tracée par le plan d'action et le cadre juridique communautaire dessiné à cette occasion.

Du point de vue de la protection des données à caractère personnel, le cadre juridique recommandé par le CEPD, décrit au chapitre 7, pourra être développé dans le contexte du déploiement des systèmes, selon leurs fonctionnalités et leurs spécificités. Le respect des règles édictées par le droit interne et le droit communautaire est incontournable.

En ce qui concerne les responsabilités, les analyses réalisées dans ce rapport montrent que, en l'état du droit positif, les risques juridiques sont faibles pour les producteurs de systèmes innovants.

En matière civile, nous ne reprendrons pas ici la diversité des régimes applicables et la complexité de leur articulation. Il faut retenir que, dans le domaine des systèmes d'aide à la conduite, le régime de la responsabilité du fait des produits défectueux protège efficacement les producteurs. Il s'agit d'un régime de responsabilité sans faute, fondé sur le défaut de sécurité dont ils peuvent s'exonérer notamment en raison de la nouveauté du produit (risque de développement). C'est seulement en l'absence de faute du conducteur que les producteurs seront finalement appelés à supporter la charge finale de l'indemnisation dans le cadre de ce régime. Or, les analyses réalisées pour cette recherche montrent que le droit est très exigeant vis-à-vis du conducteur, en matière civile comme en matière pénale. Une faute de conduite est aisément identifiable, ne serait-ce qu'un défaut de maîtrise.

Cependant, la multiplication de la prise en main de tâches de conduite par le système, corrélative à la diminution de la marge résiduelle d'action conservée par le conducteur, pourrait faire évoluer le risque juridique au détriment des producteurs.

D'une part, l'absence d'information précise sur l'usage des aides et le manque de formation des conducteurs à la manipulation de systèmes qui modifient considérablement leur environnement de conduite pourrait produire de nouveaux risques routiers. Dans cette hypothèse, les juges pourraient reconnaître plus souvent l'absence de faute du conducteur. Le défaut de sécurité étant établi par l'information inappropriée et le mauvais usage, le producteur devrait alors supporter la charge finale de l'indemnisation. D'autre part, l'exonération du producteur par le risque de développement n'est pas toujours admissible. En particulier, la méconnaissance du risque en l'état des connaissances scientifiques et techniques pourrait lui être reprochée. Cette notion, on l'a vu, est entendue largement, et les producteurs doivent avoir mis en œuvre tous les moyens pour garantir la sécurité du produit avant sa mise en circulation.

La méconnaissance du risque est également l'un des piliers de la responsabilité pénale des personnes physiques auteurs indirects d'infractions non intentionnelles. A priori, la mise en cause des producteurs est peu probable si la défaillance du système est considérée comme une cause indirecte de l'accident, une faute délibérée ou caractérisée étant exigée pour engager leur responsabilité pénale. Mais celle-ci n'est pas exclue. Ici encore, les juges exigent souvent des professionnels qu'ils aient tout mis en œuvre pour connaître le risque. De plus, dans l'hypothèse d'une intrusion trop importante du système dans une tâche de conduite, une analyse fine du lien de causalité entre les différentes circonstances ayant concouru à la situation accidentelle pourra conduire le juge, d'une part à exonérer le conducteur de toute responsabilité pénale et, d'autre part, à considérer que le fait du système a été déterminant et constitue ainsi une cause directe des dommages. En outre, le droit à l'erreur ne bénéficie pas aux personnes morales qui peuvent être mises en cause pour une simple faute (négligence, manquement à une obligation de sécurité, voire à une recommandation dépourvue de caractère réglementaire).

L'administration n'est pas à l'abri non plus des responsabilités. D'autant que son implication dans un système de type LAVIA concernera plus particulièrement des activités d'exploitation, pour lesquelles le régime de la responsabilité du fait des produits défectueux n'est pas toujours adapté. En matière d'indemnisation, le conducteur victime, en qualité d'usager, pourra agir contre l'administration sur le terrain de la théorie du défaut d'entretien normal. Ce régime lui est relativement favorable, même s'il se heurte souvent à un partage de responsabilité au motif que le risque rencontré était prévisible pour un conducteur normalement attentif. Le juge administratif entend à la fois protéger les intérêts de l'administration et garantir aux conducteurs victimes, lorsque le véhicule est seul en cause dans l'accident, un minimum d'indemnisation. Ce rapport propose des pistes pour écarter la responsabilité administrative, en confiant l'exploitation du système à des personnes morales de droit privé.

Cette activité peut en effet être déléguée. Il en résulte que si l'administration concernée (une collectivité locale, un conseil général) délègue l'activité, elle peut échapper à l'indemnisation, et à la responsabilité pénale. Si l'activité est exercée par l'Etat, la question de la responsabilité pénale ne se pose pas puisque qu'il ne peut pas être mis en cause.

Les employés et les agents concernés par les faits contributifs à l'accident en raison de l'intervention d'un système d'aide pourraient eux aussi être mis en cause pénalement. Mais dans tous les cas, bien que ces points n'aient pas été détaillés dans le présent rapport, il apparaît que la personne morale est plus exposée aux risques juridiques que son employé ou son agent. En matière pénale, dans le domaine des infractions non intentionnelles, une faute simple d'imprudence suffit à engager sa responsabilité ; en matière civile, la personne morale supportera la charge de l'indemnisation, en droit privé comme en droit public, lorsque l'agent a agi dans le cadre de sa mission, y compris s'il est poursuivi et condamné par un juge pénal. Pour les agents publics, c'est la notion de faute personnelle non dépourvue de tout lien avec le service qui leur permettra de ne pas supporter personnellement le poids de l'indemnisation. De plus, ils bénéficieront du soutien de leur administration pour affronter la procédure.

*

Si le producteur parvient à s'exonérer par le biais d'un risque de développement, le conducteur ou le gardien restera tenu d'indemniser la victime, quand bien même il n'aurait pas commis de faute, l'implication du véhicule constituant le point d'ancrage de cette obligation. Leur assureur supportera donc le poids financier d'un accident de la circulation causé par le risque de développement d'une aide à la conduite. Pourtant, ce sont les producteurs qui ont créé le risque en mettant en circulation les véhicules équipés. Il serait donc plus équitable que leurs assureurs supportent ce risque. Néanmoins, les assureurs considèrent que ce risque n'est pas assurable. Et même en admettant qu'il le soit, ils pourraient l'exclure de la garantie. Ce serait alors le conducteur ou le gardien qui supporterait le risque sur ses propres deniers, ce qui serait encore plus inéquitable. Ceci pose bien la question de l'imputation de la charge finale du risque : qui doit assurer le risque ? l'utilisateur ou le producteur ? l'assureur du conducteur ou celui du fabricant ? Au fond, si un système n'est pas totalement sûr et si, en outre, il ne paraît pas totalement utile, le consommateur ne pourrait-il pas se retourner vers des véhicules moins équipés de technologies nouvelles, et moins chers, pour éviter la responsabilité d'un risque qu'il n'a pas créé mais qu'il a néanmoins subi ?

Références bibliographiques

- Berg, O. *La notion de risque de développement en matière de responsabilité du fait des produits défectueux*. JCP éd. G. 1996, I, 3945
- Bernardini R. (2003). *Droit pénal général*. Collection Fac. Universités, Ed. Gualino, mise à jour 2003
- Borghetti, J.-S. *La responsabilité du fait des produits et la protection des intérêts professionnels*. Recueil Dalloz 2009, p. 1731
- Brenac T. (coord. par), SETRA (1992). *Sécurité des routes et des rues*, diffusé par La Documentation Française, septembre
- Brenac T. (1997). *L'analyse séquentielle de l'accident de la route*. Les Collections de l'INRETS, Outils et Méthodes n°3
- Brenac T. (2004). *Insécurité routière : un point de vue critique sur les stratégies de prévention.*, dans *Espaces et Sociétés* n° 118, Les savoirs et l'action, p.113 à 132, octobre
- Brenac T., Fleury D. (1999). *Le concept de scénario type d'accident de la circulation et ses applications*. RTS 1999, avril-juin 1999 p.63-74
- Brenac T., Nachtergaële C., Reigner H. (2003). *Scénarios types d'accidents impliquant des piétons et éléments pour leur prévention*. Les Collections de l'INRETS, rapport n°256, décembre.
- Brun Ph. (2005). *Responsabilité civile extracontractuelle*. Paris, Litec, 2005
- Brun Ph. *Causalité juridique et causalité scientifique*. Revue Lamy Droit civil, juillet-août 2007 p.15
- Cartou, E. (1997). *La transposition en droit français de la directive sur la responsabilité du fait des produits*. LPA 11 avril 1997, N°44
- Cazeneuve B. (2005). *La responsabilité du fait des produits, en France et en Europe*. Ed. Dunod, 214p.
- Ceausu V., Clabaux N. (2006). *Conception d'un système d'aide au diagnostic de sécurité : éléments de méthode et premiers résultats*. dans : *L'accident de la route : comprendre pour mieux agir*, Guilbot M. Ed. Actes INRETS 101, p31-51.
- Céré J.-P. (2007). *Vitesse*. Rép. pén. Dalloz, septembre, 23p.
- Chabas A., Gréan F. (2007). *La force majeure*, Rép. civ. Dalloz, avril 2007
- Chapon A., Gabaude C., Fort, (2007). *Défaut d'attention et conduite automobile. Etat de l'art et nouvelles orientations pour la recherche dans les transports*. Les Collections de l'INRETS, synthèse n°52, mars, 143p.
- Couvrat P., Massé M. (1989). *Circulation routière. Infractions et sanctions*. Ed. Sirey
- Clabaux N. (2006). *Prévention des risques routiers en ville, contribution au développement et à l'évaluation d'outils d'aide au diagnostic s'appuyant sur des scénarios types d'accident*. Mémoire de Thèse ENPC/ INRETS 363p
- Danti-Juan M. (2009). *Force majeure*. Rép. pén. Dalloz, novembre, 10p.
- Deguergue M. (2007). *La garde dans les dommages de travaux publics*. AJDA 2007 p.204
- Delmas-Marty M. (1986). *Le flou du droit. Du code pénal aux droits de l'homme*. PUF, coll. Les voies du droit (réédité en 2004 dans la collection Quadrige, même éditeur)
- Desportes F. (2003). *La responsabilité pénale en matière d'infractions non intentionnelles. La loi du 10 juillet 2000 devant la Chambre criminelle*. Rapport de la Cour de cassation 2002. La Documentation Française, 2003

- Dubois J.-P. (2008). *Dommages de travaux publics*. Rép. resp. puiss. publ. Dalloz, octobre, 27p.
- Ehrlich J. et al. (2006). *Carnet de route du Lavia*, PREDIT 3 2002-2006, groupe opérationnel n°4 Technologies et sécurité, 74p., novembre 2006
- Ferrandez F., Brenac T., Girard Y., Lechner D., Jourdan M., Nachtergaële C. (1995). *L'étude détaillée d'accidents orientée vers la sécurité primaire : méthodologie de recueil et d'analyse*. Presse de l'ENPC
- Ferrant V. (2004). *Crainte et risque pénal des auteurs indirects de délits non intentionnels. Risque routier et infrastructure*. Thèse en droit pénal, Ss la dir. M. Guilbot, Y. Bot. Université du Maine, UFR de droit et sciences économiques, décembre
- Fédération Française des sociétés d'assurances, *Le livre blanc de l'assurance Responsabilité civile. Direction du marché des risques d'entreprises, département responsabilité civile-crédit caution*, septembre 2000, (en téléchargement sur : <http://www.ffsa.fr>)
- Fleury D. (1998). *Sécurité et urbanisme. La prise en compte de la sécurité routière dans l'aménagement urbain*. Presses des Ponts et Chaussées, septembre 1998
- Fleury D., Dubois D. (1988). *Sécurité routière, représentations mentales des scènes urbaines*, dans Risques et périls, Les Annales de la recherche urbaine, n°40, nov.- déc. 1988. Ed. Dunod, p.97-104
- Fleury, D., Fliné, C., Peytavin, J.-F. (1991). *Diagnostic local de sécurité, outils et méthodes*, Bagneux, Setra.
- Fortis E. (2001). *Les conséquences de la loi du 10 juillet 2000 en droit pénal*. RSC 2001 p.725
- Galland J.-P., Gilbert Cl., Henry E., Linhardt D. (2006). *La sécurité routière : une vision restrictive, un système sans pilote ?* dans Recherche et sécurité routière. Pour une action publique renouvelée, Cahiers Risques Collectifs et Situations de Crise n°6, Prédit-GO3, MSH-Alpes, novembre, p.15-30
- Garrigos-Kerjan (2006). *Amiante et droit pénal : à la recherche de la faute qualifiée*, RSC 2006 p.577
- Gerlach A. (2009). *Le maire et la sécurité routière, pouvoirs de police et compétences de voirie*, dans Sécurité routière et réseaux institutionnels locaux, Actes du séminaire MA du 14 juin 2007, Les collections de l'INRETS, Actes n°111
- Ghestin J. (1986). *La directive communautaire du 25 juillet 1985 sur la responsabilité du fait des produits défectueux*. D. 1986, chron., p. 135
- Gilbert Cl. (Ed.). (2006). *Recherche et sécurité routière. Pour une action publique renouvelée*, Cahiers Risques Collectifs et Situations de Crise n°6, Prédit-GO3, MSH-Alpes, novembre
- Got C. (2005). *Comment tuer l'Etat. Précis de malfaçons et de malversations*. Ed. Bayard
- Guilbot M. (2008). *Accidents de la route : infrastructure et responsabilités*. La Documentation Française, Collections du Prédit, Transport, Recherche, Innovation, mai 2008, 213 p.
- Guilbot M., Dervieux V. et al. (1998), *Droit répressif routier en Europe : les sanctions*. Rapport DERA 9814 sur convention de recherche Ministère de la Justice / INRETS, novembre 1998, 166p. + annexes. En ligne sur le site de l'INRETS.
- Guilbot M., Ferrant V. (2004). *L'insécurité routière : quel(s) coupable(s) devant le juge pénal ?* Espaces et Sociétés n° 118, Les savoirs et l'action, p. 149-167, octobre
- Guilbot M. (dir.), Ferrant V., Gerlach A., Peytavin J.-F., Rateau P., Reigner H., Simeone M. (2006) *RESPONS - La mise en cause de la responsabilité des auteurs indirects : un levier pour une meilleure prise en compte de la sécurité des déplacements par les décideurs publics ?* Rapport final au Prédit, GO3, août 2006, 312p.
- Jamin Ch. *La loi n°98-389 du 19 mai 1998 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux. RTD civ.* 1998, p. 763
- Jourdain P. (2002). *Lien de causalité, toujours l'équivalence des conditions*. RTD civ. 2002 p.308
- Jourdain P. (2007). *L'insuffisance d'information sur les risques de l'utilisation d'un produit comme critère de sa défectuosité*, RTD civ. 2007 p.139
- Jourdain P. (2008). *Causalité : les limites raisonnables de l'équivalence des conditions*. RTD civ. 2008 p.307

- Kanz C. et Schator M. (2006), *Liability issues of SafeMap vehicle applications according to German law and jurisdiction* (Law-firm: Reimann Osterrieth Köhler Haft, Düsseldorf), DEUFRAKO-project SafeMap n° FE 86.0034, BASt, février
- Lambert-Faivre Y. (1992). *De la poursuite à la contribution : quelques arcanes de la causalité*. Recueil Dalloz, 1992, chron. p.311
- Landel J. (2010). *La location d'un quad et le transfert la garde sur le conducteur*. Jurisp. Autom. février 2010, n°815
- Leduc F. (2009). *Le cœur et la raison en droit des accidents de la circulation*. Resp. civ. et assur. 2009, n° 3, étude 4)
- Lemercier C., Cellier J.-M., (2006). *Systèmes d'information et de communication embarquée et distractions du conducteur*. Rapport final au Prédit, programme Psycho² lot 4, novembre, 42p.
- Lemercier C. (2006). *Systèmes d'information et de communication embarqués et distraction du conducteur*, dans Psychologie du conducteur-Psycho². Actes du Colloque du Prédit 3, Boulogne-Billancourt, 13 novembre 2006
- Le Tourneau Ph. (Ss. dir.) (2008). *Droit de la responsabilité et des contrats*. Ed. Dalloz, coll. Dalloz Action, 1778p.
- Leveneux, L. (1998). *Le défaut*, dans La responsabilité du fait des produits défectueux. Actes du colloque du 27 octobre 1998. LPA 28 décembre 1998, n° 155
- L'Hoste J. (1985). *Etude clinique des accidents de la circulation routière*. Intervention à la journée spécialisée INRETS du 1^{er} octobre 1985 : Genèse des accidents et perspectives de recherche en sécurité routière, Recueil des communications par D. Fleury, dact. INRETS
- Malaterre G. (1987). *Les activités sous contrainte de temps : le cas des manœuvres d'urgence en conduite automobile*. Thèse pour le doctorat en 3^{ème} cycle, psychologie du travail, Université Paris V EPHESS, 3^{ème} section, décembre, 214p.
- Malaterre G. (1989). *Que peut faire un conducteur en situation d'urgence ?* Recherche –Transports – Sécurité n°22 p.35-42
- Malaterre G. (2006). L'acte de conduite, dans Recherche et sécurité routière. Pour une action publique renouvelée, Cahiers Risques Collectifs et Situations de Crise n°6, Prédit-GO3, MSH-Alpes, novembre, p.31-46
- Maury C. (2005). *Controverses sur la notion de "conducteur"*, Recueil Dalloz, 2005
- Mayaud Y. (2006). *Violences involontaires. 1. Théorie Générale. 2. Applications et illustrations*. Rép. pén. Dalloz, octobre
- Meillaud L., Gallenne M.-L. (dir.), Blossenville J.-M., Ehrlich J., Malaterre G. (2006). *Quels avenir pour les systèmes d'assistance technologiques à la conduite ?* La Documentation Française, Collections du Prédit, Transport, Recherche, Innovation, mai 2008
- Oudot P. (2005). *Le risque de développement : contribution au maintien du droit à réparation*. Ed. universitaires de Dijon, 2005, 358p.
- Oudot, P. (2008). *L'application et le fondement de la loi du 19 mai 1998 instituant la responsabilité du fait des produits défectueux : les leçons du temps*. Gaz. Pal. 15 novembre 2008, n° 320, p. 6, n° 10
- Paisant G. (1997). *L'obligation de sécurité et le droit de la consommation*, dans n° spécial : La naissance de l'obligation de sécurité, Gazette du Palais-2ème semestre 1997
- Pélissier P. (2004). *Circulation routière*. Rép. pén. Dalloz, mai, 59p.
- Penneau, A. *De la latitude de ne pas transposer littéralement les dispositions de la directive "produit défectueux" relatives à l'exonération fondée sur le risque de développement*. Recueil Dalloz 1998
- Perrault G. (2004). *Ni coupables ni responsables. Comment les élites échappent à leurs devoirs*. Ed. Albin Michel
- Pervanchon M., Pagès E. (2006). *Approche sociologique des représentations et des usages des aides à la conduite*, dans Psychologie du conducteur-Psycho². Actes du Colloque du Prédit 3, Boulogne-Billancourt, 13 novembre 2006

- Pianelli C. (2008). *Représentations sociales de la vitesse chez les conducteurs et pratique du Limiteur s'Adaptant à la Vitesse Autorisée (LAVIA) : Genèse d'une représentation sociale, dynamiques représentationnelles et relations entre représentations*. Doctorat de Psychologie. Université de Provence.
- Pianelli, C., Abric, J-C. et Saad, F. (2008). *Acceptabilité du Limiteur s'Adaptant à la Vitesse Autorisée (projet LAVIA)*. Rapport de convention DSCR/Inrets, n° CV05-016 DSCR-INRETS
- Pizzio, J.-P. *Rapports entre le régime mis en place par la directive du 25 juillet 1985 sur la responsabilité des produits défectueux et les autres régimes de responsabilité*. Recueil Dalloz 2002, Somm. p. 2937
- Ridel X. (2006). *La faute de comportement du conducteur victime*. Resp. civ. et ass. , mars 2006, Etude 3
- Saad F. (coord. par), (1987). *L'analyse des comportements et le système de circulation routière*. Actes INRETS de la Journée spécialisée du 9 décembre 1986
- Simon J. (1987). *Observations des professionnels sur l'introduction en droit français de la directive européenne sur la responsabilité du fait des produits défectueux dans Sécurité des consommateurs et responsabilité du fait des produits défectueux*. Colloque des 6 et 7 novembre 1986 / Ss. dir. Jacques Ghestin. Tome 193 Paris, LGDJ, 1987, p. 197
- Slim H. (2007). *Le lien de causalité, approche comparative*. Revue Lamy droit civil, juillet-août 2007
- Steinlé-Feuerbach M.-F. (2008). *Crash du Mont Sainte Odile en appel : comment le pénal réaffirme son autorité sur le civil dans le domaine des infractions non intentionnelles*. Journal des Accidents et des catastrophes, CERDACC, avril (publication électronique)
- Van Elslande P., Alberton L., Nachtergaële C., Blancher G. (1997). *Scénarios-types de production de "l'erreur humaine" dans l'accident de la route. Problématique et analyse qualitative*. Rapport INRETS n°218, juin
- Van Elslande P. (1999). *L'accident de la route : chercher l'erreur dans Sécurité et cognition*, coord. par Ganascia J.-G., Ed. Hermès, chap. 12 p.205-220
- Van Elslande P. (2000). *L'erreur humaine dans les scénarios d'accident : cause ou conséquence ?* Recherche-Transports-Sécurité, 2000 n°66 p.7-30
- Van Elslande P., Jaffard M., Fouquet K., Fournier J.-Y. (2009). *De la vigilance à l'attention, influence de l'état psychophysiologique et cognitif du conducteur dans les mécanismes d'accidents*. Rapport INRETS n°280
- Van Elslande P., Malaterre G. (1996). *Chercher l'erreur dans l'accident dans L'erreur humaine : question de points de vue ?* p. 49-59, Journée spécialisée coordonnée par Cambon de Lavalette B. et Neboit M., Ed. Octares, coll. colloques
- Viney, G. *La mise en place du système français de responsabilité pour le défaut de sécurité de leurs produits*, dans Propos sur les obligations et quelques autres thèmes fondamentaux du droit. Mélanges offerts à Jean-Luc Aubert. Paris : Dalloz-Sirey, 2005, p. 32

*

Code civil, Ed. Dalloz 2010, commenté sous la direction de Henry X.

Code de la consommation. Ed. Dalloz 2008, commenté par Picod Y.

Code pénal, Ed. Dalloz 2010, commenté par Mayaud Y.

Code de la route, Ed. Dalloz 2010, commenté par Desessard L., Massé M. et Aubin E. († Couvrat P.)

Productions liées à la problématique du projet AJAR

(y compris les travaux universitaires non financés au titre de la convention)

Présentation par ordre chronologique

2007

- Guilbot M. (2007), *Interrogations sur les responsabilités juridiques*. Communication au séminaire Sécurité des modes de transports. Initier une fertilisation croisée. Table ronde : le cas du Lavia et de l'ACC. Paris, 23 janvier. Compte-rendu Prédit GO3, Danièle Salomon, mai 2007
- Guilbot M. (2007) *Innovations technologiques, aides à la conduite et responsabilités juridiques*. Communication au séminaire du département Mécanismes d'Accidents, INRETS, Salon-de-Provence, 23 mars
- Larcher F. (2007). *Le développement des systèmes d'aides à la conduite : quelles conséquences sur la responsabilité civile ?* Communication au séminaire du département Mécanismes d'Accidents, INRETS, Salon-de-Provence, 23 mars
- Bourgeois G., Ehrlich J., Guilbot M. (2007), *Systèmes d'aide à la conduite et responsabilités juridiques. La situation en France. Application à l'exemple du LAVIA*. Contribution écrite à l'intervention de G. Bourgeois à la conférence e-safety, Berlin, 6 juin 2007 (rédaction des aspects juridiques). Document écrit publié dans Cassis (INRETS)

2008

- Guilbot M. (2008). *Assistances à la conduite et responsabilités juridiques (à propos du droit français)*. Colloque Sécurité routière et gestion du trafic - Recherches nationales et coopération franco-allemande, Prédit-Deufrako, Strasbourg, 23 janvier
- Guilbot M. (2008), *Aspects juridiques du déploiement des aides à la conduite. Session Sécurité routière et assistances à la conduite, conditions du déploiement. Perspectives de recherche*. Communication au carrefour du Prédit 3, Paris, 5-7 mai 2008, diaporama publié sur le site du Prédit
- Gasser T.M., Guilbot M. (2008). *Project proposal on the assessment of legal issues for the development of Driver Assistance Systems within DEUFRAKO*. Proposition commune pour une collaboration BAST-INRETS dans le cadre du Programme Deufrako, juin 2008
- Guilbot M., Bérenger I. (2008), *Enregistreurs embarqués d'évènements routiers et protection des données personnelles*. Communication au groupe de travail EDR, La Défense, 11 septembre 2008
- Guilbot M. (2008). *Aspects juridiques des aides au respect de la règle (AJAR)*. Note d'avancement, Convention DSCR / INRETS-MA n°004167, octobre 2008, 19p. + annexes
- Bourgeois G., Guilbot M. (2008). *Aides à la conduite et responsabilités juridiques. Le projet français*. Communication aux Rencontres Deufrako, Dresde, 16-17 octobre 2008
- Guilbot M., Larcher F. (2008). *L'accident de la route : une nouvelle approche des responsabilités pour une meilleure sécurité*. Revue Automobile Médicale, ACMF, n°480 p.28-31
- Guilbot M., Larcher F. (2008) *Aides à la conduite, aspects juridiques : présentation à l'aide d'une illustration (TC Saverne, 18 décembre 2008)*. Séminaire du département Mécanismes d'Accidents, Salon-de-Provence, 18 décembre

2009

- Guilbot M. (2009). *Aspects juridiques des aides au respect de la règle (AJAR)*. Rapport intermédiaire, Convention DSCR / INRETS-MA n°004167, mai 2009, 53p. + annexes
- Guilbot M. (2009). *Aspects juridiques des aides au respect de la règle*. Présentation du projet AJAR au Comité des Etudes de la DSCR, (1) Etat d'avancement, (2) Le véhicule à moteur, les systèmes de transports intelligents et le droit communautaire, La Défense, 16 juillet 2009
- Guilbot M. (2009), *Enregistreurs embarqués d'évènements routiers. Aspects juridiques*. Communication au séminaire de clôture du groupe de travail EDR, Lyon, 16 septembre 2009

Guilbot M. (2009). *Conséquences juridiques de l'intégration de systèmes avancés d'aide à la conduite (ADAS) et de l'automatisation partielle de l'activité de conduite*. Volet français du projet LEGAS proposé dans le cadre de Deufrako pour une collaboration avec le BAsT, novembre 2009

2010

Guilbot M. (2010). *Les contraintes juridiques réelles au déploiement des aides à la conduite*. Participation à la table ronde de la session 3 du séminaire PRAC (Prévention des risques et aides à la conduite), Peut-on définir le contenu et les méthodes concernant les différentes acceptabilités d'un système d'aide aux conducteurs qui fassent consensus ? Paris, 5-6 mai 2010

Guilbot M. (2010). *Aspects juridiques des aides au respect de la règle*. Note de synthèse au Comité des Etudes de la DSCR, La Défense, 10 mai 2010, 4p.

Guilbot M. (2010). *Aspects juridiques des aides au respect de la règle*. Présentation du projet AJAR au Comité des Etudes de la DSCR, La Défense, 12 mai 2010

Guilbot M. (2010). *Aspects juridiques des aides au respect de la règle*. Présentation du projet AJAR au Prédit 4, Séance Gouvernance de la sécurité routière, La Défense, 31 mai 2010. Compte rendu écrit, Atema Conseil

Travaux universitaires dirigés

Bérenger I. (2008), *Enregistreurs de données routières (EDR) et protection des données personnelles*. Stage à l'INRETS pour l'obtention du magistère en droit des TIC + mémoire, sous la direction de M. Guilbot, chercheur, INRETS-MA et B. Aubert, Maître de conférences en droit privé. Université de Poitiers, faculté de droit et des sciences sociales, août 2008 (financement INRETS)

Lafaix A. (2009), *Le traitement pénal du défaut de maîtrise*. Mémoire de Master 2 recherche en Droit pénal approfondi et sciences criminelles, Ss. dir. M. Guilbot, chercheur, INRETS-MA et L. Desessard, Maître de conférence en droit privé et sciences criminelles. Université de Poitiers, faculté de droit et des sciences sociales, juin 2009 (non financé)

Larcher F. (soutenance prévue : automne 2010, en cours de rédaction), *Le développement des aides à la conduite et la responsabilité civile* (titre provisoire). Université du Maine, faculté de droit du Mans. Thèse pour l'obtention du doctorat en droit privé. Co-directeurs de thèse : M. Guilbot, INRETS-MA ; P. Callé, professeur à l'Université du Maine (financement INRETS)

Lebreton T. (2008), *Les accidents de la circulation routière : 10 ans de jurisprudence*. Mémoire de Master 2 recherche en Droit pénal approfondi et sciences criminelles, Ss. dir. L. Desessard, Maître de conférence en droit privé et sciences criminelles, et M. Guilbot, chercheur, INRETS-MA. Université de Poitiers, faculté de droit et des sciences sociales, juin 2008

Annexes

- Annexe 1. Principaux sigles utilisés
- Annexe 2. Quelques définitions concernant les véhicules, les systèmes et les produits
- Annexe 3. Table des principaux textes cités
- Annexe 4. Principales références des sources communautaires analysées concernant la réglementation technique du véhicule et le plan d'action STI
- Annexe 5. Réception et homologation des véhicules : directive cadre 2007/46
 - 5.1. Références de la directive cadre de 2007 et des textes la modifiant
 - 5..2. Liste des annexes de la directive
 - 5.3. Transposition de la directive en droit interne
- Annexe 6. Le plan d'action STI
 - Principales actions intéressant AJAR*
- Annexe 7. La gestion intelligente de la vitesse. Illustrations

Annexe 1.- Principaux sigles utilisés

A.	Arrêté
ABS	Antilock Brake System (système antiblocage des roues) Système qui empêche le blocage des roues et permet de maintenir le véhicule dans son cheminement directionnel mais qui ne réduit pas la distance de freinage. Issue des travaux de Robert Bosch qui a breveté l'antiblokiersystem en 1936.
ACC	Advanced Cruise Control (régulateur de vitesse adaptatif)
ADAS	Advanced Driver Assistant Systems (systèmes avancés d'aide à la conduite)
AJAR	Aspects juridiques des aides au respect de la règle
art.	Article (d'un code, d'une loi, d'un règlement)
art. L. ou R.	la lettre L. vise la partie législative d'un code, la lettre R. vise la partie réglementaire
BC	Bulletin des arrêts de la Chambre Criminelle de la Cour de cassation
Bull. Civ.	Bulletin des arrêts d'une Chambre civile de la Cour de cassation
CA	Cour d'appel (ordre judiciaire)
CAA	Cour d'appel administrative
CE	Conseil d'Etat
CEE-ONU	Commission économique pour l'Europe, des Nations Unies
CEPD	Contrôleur européen de la protection des données
CERTU	Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques
CESDH	Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme
CESE	Comité économique et social européen
CISR	Comité interministériel de la sécurité routière
CNIL	Commission nationale informatique et liberté
Civ.	Chambre civile de la Cour de cassation (abréviation qui précède la date et les références de l'arrêt)
CJCE	Cour de Justice des communautés européennes (CJUE désormais)
Crim.	Chambre criminelle de la Cour de cassation (abréviation qui précède la date et les références de l'arrêt)
CSC	Commission de la sécurité des consommateurs
CVR	Code de la voirie routière
C. civ.	Code civil
C. consom.	Code de la consommation
C. pénal	Code pénal
C. route	Code de la route
D.	Décret
DSCR	Direction de la sécurité et la circulation routières (jusqu'en 2007) ; actuellement : Délégation de la sécurité et la circulation routières
EDA	Etudes détaillées d'accidents
EDR	Event data recorder (enregistreur de données routières). Tels qu'ils sont envisagés par la recherche actuelle et par les pouvoirs publics, ces EDR enregistrent aussi des données de conduite.
ESP (ou ESC)	Electronic Stability Program – Electronic stability control (système électronique de contrôle de stabilité) Permet au véhicule de conserver sa trajectoire en virage en intervenant sur les freins de chaque roue de manière individuelle
Gaz. Pal.	Revue La Gazette du Palais
HVE	(système HVE), système homme – véhicule – environnement routier
INRETS	Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité
ISO	Organisation internationale de normalisation
JOUE	Journal officiel de l'Union Européenne
LAVIA	Limiteur s'adaptant à la vitesse autorisée
MA	Département Mécanismes d'Accidents de l'INRETS
ONSER	Organisme national de sécurité routière ("ancêtre" de l'INRETS, association sous régime de la loi de 1901)
PMV	Panneau à messages variables
RSC	Revue de sciences criminelles et de droit pénal comparé
Soc.	Chambre sociale de la Cour de cassation (abréviation qui précède la date et les références de l'arrêt)
SPIC	Service public industriel et commercial
STI	Systèmes de transport intelligents
TC	Tribunal correctionnel
TIC	Techniques de l'information et de la communication

Annexe 2.- Quelques définitions concernant les véhicules, les systèmes et les produits

Ce glossaire est établi à partir de documents juridiques et non pas de documents techniques

Certificat de conformité

document figurant à l'annexe IX, délivré par le constructeur afin de certifier qu'un véhicule appartenant à la série du type réceptionné en application de la présente directive satisfaisait à tous les actes réglementaires au moment de sa production (directive 2007/46, art. 3-36)

Composant

dispositif devant satisfaire aux exigences d'un acte réglementaire et destiné à faire partie d'un véhicule, qui peut être réceptionné par type indépendamment d'un véhicule lorsque l'acte réglementaire le prévoit expressément (directive 2007/46, art. 3-24)

dispositif devant satisfaire aux prescriptions d'une directive particulière et destiné à faire partie d'un véhicule, qui peut être réceptionné indépendamment d'un véhicule (directive 87/358)

Constructeur

personne ou organisme responsable devant l'autorité compétente en matière de réception de tous les aspects du processus de réception par type ou de l'autorisation et de la conformité de la production. Cette personne ou cet organisme ne doit pas nécessairement intervenir directement à toutes les étapes de la construction d'un véhicule, d'un système, d'un composant ou d'une entité technique soumis à réception (directive 2007/46, art. 3-27)

personne ou organisme qui, quelle que soit sa place dans le processus de production ou de commercialisation, fait la demande de réception et se propose d'être responsable de tous les aspects du processus de la réception et de la conformité de la production (c. route, art. R.321-1)

Défaillance du système

Etat de non fonctionnement ou de dysfonctionnement du système.

Remarque 1 : une défaillance partielle peut concerner certains composants, sous fonctions ou modes de fonctionnement du système qui ne fonctionnent plus ou ne fonctionnent pas comme prévu par le fabricant.

Remarque 2 : une défaillance totale du système empêche tous les éléments de fonctionner.

(déclaration de principes concernant l'interface homme-machine, 26 mai 2008)

Distributeur

dans le cadre de l'application des directives produits de construction et sécurité générale des produits, un distributeur est la personne qui réalise les opérations commerciales postérieures à la mise sur le marché du produit sans lui apporter de valeur ajoutée, dont l'activité n'a pas d'incidence sur les caractéristiques de sécurité du produit

Dysfonctionnement

fonctionnement inattendu lorsqu'un système est utilisé comme prévu par le fabricant

Exemple : perte d'un signal extérieur ou perte du calibrage d'un capteur réduisant la précision d'un système de guidage routier

(déclaration de principes concernant l'interface homme-machine, 26 mai 2008)

Entité technique

dispositif, devant satisfaire aux exigences d'un acte réglementaire, destiné à faire partie d'un véhicule, qui peut être réceptionné par type séparément, mais seulement en liaison avec un ou plusieurs types de véhicules déterminés, lorsque l'acte réglementaire le prévoit expressément (directive 2007/46, art. 3-25)

dispositif devant satisfaire aux prescriptions d'une directive particulière et destiné à faire partie d'un véhicule, qui peut être réceptionné séparément mais seulement en liaison avec un ou plusieurs types de véhicules déterminés (directive 87/358)

Importateur

dans le cadre de l'application de la directive produits de construction, soumis au marquage CE, un importateur est la personne qui a mis sur le marché un produit provenant d'un pays situé en dehors de l'Espace Economique Européen.

Producteur

Au sens de l'article 1386-8 du code civil (responsabilité du fait des produits défectueux), est un producteur "en cas de dommage causé par le défaut d'un produit incorporé dans un autre, le producteur de la partie composante et celui qui a réalisé l'incorporation". Ceci implique une responsabilité solidaire, ce qui signifie que la victime peut s'adresser indifféremment à l'un ou l'autre pour obtenir réparation, un partage de la charge de l'indemnisation pouvant ensuite être opéré par une action récursoire du débiteur obligé. La loi étend la qualité de producteur à ceux qui apposent leur marque sur le produit (sociétés de grande distribution, constructeurs automobiles, c. civil, art. 1386-6 al.2) et aux importateurs (pour des produits importés à l'intérieur de l'Union Européenne). Les fournisseurs professionnels peuvent être également assimilés à un producteur lorsque celui-ci n'est pas identifié.

Produits de construction

Tout produit fabriqué en vue d'être incorporé, assemblée, utilisé ou installé de façon durable dans les ouvrages tant de bâtiment que de génie civil (Décret 92-647 du 8 juillet 1992)

Producteur (ou fabricant)

le producteur, au sens de la directive relative à la responsabilité du fait des produits défectueux, il faut entendre le fabricant du produit fini ou de l'un de ses composants ou le producteur d'une matière première utilisé dans le produit, celui qui se présente comme tel (ce sera par exemple le cas d'un constructeur qui appose sa marque) ou qui le représente, et plus largement tout professionnel de la chaîne de commercialisation dont l'action peut avoir une incidence sur les caractéristiques de sécurité d'un produit

Réception par type

acte par lequel un Etat membre certifie qu'un type de véhicule, de système, de composant ou d'entité technique satisfait aux dispositions administratives et aux exigences techniques applicables (directive 2007/46, art. 3-3)

Réception nationale par type

acte de réception par type prévu par le droit interne d'un Etat membre, dont la validité est limitée au territoire de l'Etat membre (directive 2007/46, art. 3-4)

Réception communautaire

dite réception CE, destinée à constater qu'un type de véhicule, de système ou d'équipement satisfait aux prescriptions techniques exigées pour sa mise en circulation. (c. route, art. R.321-6 al.1)

Les réceptions CE sont prononcées par délégation du ministre chargé des transports, par les directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement désignées par arrêté conjoint du ministre chargé des transports et du ministre chargé de l'industrie (c. route, art. R.321-8)

Réception CE par type

acte par lequel un Etat membre certifie qu'un type de véhicule, de système, de composant ou d'entité technique satisfait aux dispositions administratives et aux exigences techniques applicables de la présente

directive [directive 2007-46] et des actes réglementaires énumérés à l'annexe IV ou à l'annexe XI (directive 2007/46, art. 3-5)

Systeme

assemblage de dispositifs destiné à remplir une ou plusieurs fonctions spécifiques dans un véhicule et devant satisfaire aux exigences d'un acte réglementaire quelconque (au sens de la directive cadre réception des véhicules du 5 septembre 2007, art. 3-23)

Systeme avancé d'aide à la conduite (ADAS)

système conçu pour assister la fonction de conduite au niveau des manœuvres en fournissant des informations, des avertissements, de l'assistance ou des actions spécifiques. Ces informations sont destinées à entraîner des actions immédiates de la part du conducteur (déclaration de principes européenne concernant l'interface homme-machine, 26 mai 2008)

Systeme avancé de freinage d'urgence

système qui peut détecter automatiquement une situation d'urgence et activer le système de freinage du véhicule, avec ou sans l'intervention du conducteur, pour ralentir le véhicule et ainsi éviter ou atténuer une collision (prop. Règlement COM(2008)316)

Systeme d'assistance au freinage

fonction du système de freinage qui, sur la base d'une caractéristique de sollicitation du frein par le conducteur, conclut que celui-ci se trouve dans une situation de freinage d'urgence et, dans de telles conditions :

- a) aide le conducteur à produire la force de freinage la plus élevée possible, ou
- b) est suffisante pour déclencher le cycle complet du système de freinage avec antiblocage.

(Règlement 78/2009 du 14 janvier 2009)

Vehicule à moteur

tout véhicule à moteur, complet, complété ou incomplet, se déplaçant par ses propres moyens, ayant au moins quatre roues et une vitesse maximale par construction supérieure à 25 km/h (directive 2007/46, art. 3-11)

tout véhicule terrestre pourvu d'un moteur de propulsion, y compris le trolleybus, et circulant sur route par ses propres moyens, à l'exception des véhicules qui se déplacent sur rails (c. route, art. L.110-1 1°)

tout véhicule automoteur destiné à circuler sur le sol et qui peut être actionné par une force mécanique sans être lié à une voie ferrée, ainsi que toute remorque, même non attelée (c. assurances, art. L.211-1)

Vehicule complet

tout véhicule qui ne doit pas être complété pour répondre aux exigences techniques applicables de la présente directive (directive 2007/46, art. 3-21)

Vehicule complété

tout véhicule constituant l'aboutissement du processus de réception multi étape et qui satisfait aux exigences techniques de la présente directive (directive 2007/46, art. 3-20)

Vehicule incomplet

tout véhicule dont l'achèvement requiert encore au moins une étape pour que ledit véhicule satisfasse aux exigences techniques applicables de la présente directive (directive 2007/46, art. 3-19)

Voiture particulière

véhicule à moteur ayant au moins quatre roues, à l'exclusion des quadricycles à moteur, destiné au transport de personnes, qui comporte au plus neuf places assises, y compris celle du conducteur, et dont le poids total autorisé en charge n'excède pas 3,5 tonnes (c. route, art. R.311-1)

Annexe 3.- Table des principaux textes cités

Loi 57-1424 du 31 décembre 1957 attribuant compétence aux tribunaux judiciaires pour statuer sur les actions en responsabilité des dommages causés par tout véhicule et dirigés contre une personne de droit public
Accord de Genève du 20 mars 1958 concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces des véhicules à moteur, publié en France par le décret 60-86 du 22 janvier 1960.
Arrêté du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et autoroutes
Convention de Vienne du 8 novembre 1968 sur la circulation routière, entrée en vigueur le 21 mai 1977. Publiée en France par un décret du 1 ^{er} septembre 1977 et complétée par un accord européen du 1 ^{er} mai 1971.
Convention de Vienne du 8 novembre 1968 sur la signalisation routière, entrée en vigueur le 6 juin 1978, complétée notamment par des accords européens de Genève du 1 ^{er} mai 1971 et par un protocole additionnel de 1973. Elle a été publiée en France par un décret du 4 août 1981
Directive 72-45 du 20 juin 1972 modifiée concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la suppression des parasites radioélectriques (compatibilité électromagnétique) produits par les moteurs à allumage commandé équipant les véhicules à moteur (abrogé par le Règlement 661/2009 dans le cadre de la simplification et de l'intégration de la réglementation communautaires concernant les spécifications techniques)
Instruction ministérielle du 7 juin 1977 modifiée relative à la signalisation des routes et autoroutes, annexée à l'arrêté du 7 juin 1977
Loi 78-7 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, modifiée par la loi 2004-801 du 6 août 2004. Décret d'application 2005-1309 du 20 octobre 2005
Arrêté du 3 mai 1978 relatif à l'homologation des équipements routiers de signalisation, de sécurité et d'exploitation, JO du 27 juin 1978
Décret 84-74 modifié du 26 janvier 1984 fixant le statut de la normalisation
Loi 85-677 du 5 juillet 1985 tendant à l'amélioration de la situation des victimes d'accidents de la circulation et à l'accélération des procédures d'indemnisation, dite "loi Badinter"
Directive 85/374.CEE du 25 juillet 1985, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres en matière de responsabilité du fait des produits défectueux, transposée en France par la loi 98-389 du 19 mai 1998 (c. civil, art. 1386-1 à 1386-18)
Directive 89/106/CEE du Conseil du 21 décembre 1988 modifiée relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres concernant les produits de construction
Directive 92/24/CEE du Conseil, du 31 mars 1992 modifiée relative aux dispositifs limiteurs de vitesse ou à des systèmes de limitation de vitesse similaires montés sur certaines catégories de véhicules à moteur (abrogée par le Règlement 2009/661 du 13 juillet 2009 dans le cadre de la simplification de la réglementation technique des véhicules)
Décret 92-647 du 8 juillet 1992 concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction. V. le décret lui-même pour le régime de l'évaluation et de l'attestation de conformité et le CVR pour les règles de mises en service, art. R.119-1 et art. R.119-7 à R.119-10
Loi 92-683 du 22 juillet 1992 portant réforme des dispositions générales du code pénal, entrée en vigueur le 1 ^{er} mars 1994
Directive 95/46/CE du 24 octobre 1995 relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données
Loi 96-393 du 13 mai 1996 relative à la responsabilité pénale pour des faits d'imprudence ou de négligence
Loi 98-389 du 19 mai 1998 portant transposition de la directive 85/374 relative à la responsabilité du fait des produits défectueux
Loi 99-505 du 18 juin 1999 portant diverses mesures relatives à la sécurité routière
Directive 97/836/CE du Conseil du 27 novembre 1997 en vue de l'adhésion de la Communauté européenne à l'accord de la Commission économique pour l'Europe des Nations-Unies concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions ("accord révisé de 1958").
Décision 2000/1245/CE du Conseil du 31 janvier 2000 relative à la conclusion de l'accord concernant l'établissement de règlements techniques mondiaux applicables aux véhicules à roues ainsi qu'aux équipements et pièces qui peuvent être montés et/ou utilisés sur les véhicules à roues
Loi 2000-647 du 10 juillet 2000 tendant à préciser la définition des délits non intentionnels
Circulaire Justice, CRIM. 2000-09 F1/11-10-2000, présentant les dispositions de la loi du 10 juillet 2000, BOMJ 2000, n°80
Directive 2001/95/CE du 3 décembre 2001 relative à la sécurité générale des produits
Directive 2002/58/CE du 12 juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques (directive vie privée et communications électroniques)
Décret 2002-1251 du 10 octobre 2002 relatif aux équipements routiers et modifiant le code de la voirie routière. CVR, art. R111-1 et R.119-1 à R.119-11
Arrêté interministériel du 14 février 2003 pris pour l'application du décret 2002-1251 du 10 octobre 2002 relatif aux équipements routiers et modifiant le code de la voirie routière

Loi 2003-495 du 12 juin 2003 renforçant la lutte contre la violence routière
Ordonnance 2004-670 du 9 juillet 2004 (ratifiée par loi 2004-1343 du 9 décembre 2004) relative à la transposition de la directive 2001/95/CE sur la sécurité générale des produits. Dispositions complétées par l'ordonnance 2008-810 du 22 août 2008 complétant la transposition de la directive 2001/95/CE du 3 décembre 2001
Arrêté du 27 janvier 2006 portant application aux panneaux de signalisation à messages variables du décret 92-647 du 8 juillet 1992 modifié concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction et arrêté du 28 juin 2006 relatif aux performances et aux règles de mise en service des panneaux de signalisation à messages variables soumis à l'obligation de marquage CE. J0, 2 août 2006. Ministère des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer
Directive 2007/46/CE établissant un cadre pour la réception des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, des composants et des entités techniques destinés à ces véhicules, 5 septembre 2007*

* pour les autres textes communautaires concernant la directive cadre de 2007, ses modifications, et les STI, v. annexe suivante.

Annexe 4.- Principales sources communautaires analysées *(dans ce rapport et dans le rapport intermédiaire) concernant les véhicules et le plan d'action STI*

Sont mentionnées ici les références principales des sources dépouillées étant précisé que pour chaque texte nous avons pris en compte tous les travaux préparatoires accessibles sur les sites internet des institutions européennes. D'autres références sont citées dans le rapport. Nous avons privilégié ici une présentation chronologique.

1970. Directive du 6 février 1970 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la *réception de véhicules à moteur et de leurs remorques* (version initiale + version consolidée après modification par directive 92/53 du 18 juin 1992 + version consolidée au 12 juillet 2007)
1999. Recommandation sur les *systèmes efficaces d'information et de communication embarqués dans les véhicules et garantissant une sécurité optimale : déclaration de principes européenne concernant l'interface homme-machine*. C(1999)4786, 21 décembre 1999
2001. Communication de la Commission. *Protection des piétons : engagement de l'industrie automobile européenne*. COM(2001)389, 11 juillet 2001
Communication de la Commission *La politique européenne des transports à l'horizon 2010: l'heure des choix*. COM(2001)370, Livre Blanc, 12 septembre 2001
2003. Proposition de directive relative à la *protection des piétons et autres usagers vulnérables de la route en cas de collision avec un véhicule à moteur*, COM(2003)67, 19 février 2003
Proposition de directive relative à la *réception des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, composants et entités techniques destinés à ces véhicules* (refonte). COM(2003)418, 14 juillet 2003
Communication de la Commission, *Technologies de l'information et des communications pour les véhicules sûrs et intelligents*, (1^{ère} communication eSafety). COM(2003)542, 15 septembre 2003
Directive 2003/102/CE du 17 novembre 2003 relative à la *protection des piétons et autres usagers vulnérables de la route en cas de collision avec un véhicule à moteur et préalablement à celle-ci*
2005. Communication de la Commission, *i2010 - Une société de l'information pour la croissance et l'emploi*. COM(2005)229, 1^{er} juin 2005
Communication de la Commission sur l'initiative "véhicule intelligent", *Le système "e-call- pour tous* (2^{ème} communication e-safety). COM(2005)431, 14 septembre 2005
CARS 21, *Competitive Automotive Regulatory System for de 21st century : Le groupe de haut niveau adopte une feuille de route applicable sur une durée de 10 ans pour une industrie automobile européenne compétitive*. Communiqué, 12 décembre 2005
2006. Commission européenne, CARS 21, *Competitive Automotive Regulatory System for de 21st century*, Rapport final
Communication de la Commission sur l'initiative "véhicule intelligent", *Sensibilisation aux technologies de l'information et de la communication (TIC) pour des véhicules plus intelligents, plus sûrs et plus propres* (3^{ème} communication e-safety). COM(2006)59 final, 15 février 2006
Communication de la Commission. *i2010 – Premier rapport annuel sur la société européenne de l'information*. COM(2006)215 final, 19 mai 2006
Communication de la Commission. *Pour une Europe en mouvement - Mobilité durable pour notre continent. Examen à mi-parcours du livre blanc sur les transports publié en 2001 par la Commission européenne*. COM(2006)314 final, 22 juin 2006
Recommandation sur les systèmes efficaces d'information et de communication embarqués dans les véhicules et garantissant une sécurité optimale : mise à joue de la déclaration de principes européenne concernant l'interface homme-machine. C(2006)7125, 22 décembre 2006
2007. *Position de la Commission en ce qui concerne le rapport final du groupe de haut niveau Cars 21*. COM(2007)22 final, 7 février 2007 + corrigendum pour le document français, 13 août 2007
Règlement 715/2007 du 20 juin 2007 relatif à la *réception de véhicules à moteur au regard des émissions des véhicules particuliers et utilitaires légers (Euro 5 et Euro 6) et aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules*

Directive 2007/46/CE établissant un *cadre pour la réception des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, des composants et des entités techniques destinés à ces véhicules*, 5 septembre 2007

Communication de la Commission. *Vers une mobilité plus sûre, plus propre et plus performante en Europe : premier rapport sur l'initiative "Véhicule intelligent"*. COM(2007)541, 17 septembre 2007

Proposition de Règlement relatif à la *protection des piétons et autres usagers vulnérables de la route*, COM(2007)560, 3 octobre 2007

Parlement européen, Commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie, Commission de l'environnement, de la santé publique et de la sécurité alimentaire. *Rapport sur Cars 21*, 2007/2120(INI), 4 décembre 2007 (*Cars 21*)

Proposition de Règlement du 21 décembre 2007 relatif à la *réception des véhicules à moteur* et des moteurs au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI) et à *l'accès aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules*. COM(2007)851

2008. Parlement européen. *Résolution du Parlement européen du 15 janvier 2008 sur Cars 21* (2007/2120 (INI))

Règlement CE 1060/2008 de la Commission remplaçant les annexes I, III, IV, VI, VII, XI et XV de la directive 2007/46/CE, 7 octobre 2008

Proposition de Règlement concernant les *prescriptions pour l'homologation relatives à la sécurité générale des véhicules à moteur*. COM(2008)316, 23 mai 2008 (v. Règlement du 13 juillet 2009)

Recommandation sur les systèmes efficaces d'information et de communication embarqués dans les véhicules et garantissant une sécurité optimale : mise à jour de la déclaration de principes européenne concernant l'interface homme-machine. C(2008)1742, 26 mai 2008

Règlement CE 1060/2008 de la Commission du 7 octobre 2008 remplaçant les annexes I, III, IV, VI, VII, XI et XV de la directive 2007/46/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour la réception des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, des composants et des entités techniques destinés à ces véhicules Communication de la Commission.

Plan d'action pour le déploiement de systèmes de transport intelligents en Europe. COM(2008)886, 16 décembre 2008 (version corrigée du 20 mars 2009 pour la communication en français, pour cause d'omission d'une sous action dans la 1^{ère} version)

Proposition de directive établissant le cadre pour *le déploiement de systèmes de transport intelligents dans le domaine du transport routier et d'interface avec d'autres modes de transport*. COM(2008)887, 16 décembre 2008

2009. Règlement CE 78/2009 du 14 janvier 2009 relatif à la réception par type des véhicules à moteur au regard de la *protection des piétons et autres usagers vulnérables de la route*

Conclusions du Conseil sur la proposition de Règlement portant sur les *prescriptions pour l'homologation relatives à la sécurité générale des véhicules à moteur*, Communiqué de presse, 2935^{ème} session du conseil, version provisoire des 30-31 mars 2009

Commission des transports et du tourisme du Parlement européen. *Rapport sur les propositions de plan d'action sur les systèmes de transport intelligents*, COM(886) et (887), AE 0227 et A6 0226 / 2009 final, 31 mars 2009

Avis du Comité économique et social européen sur la proposition de directive STI, 13 mai 2009, rapporteur M. ZBORIL

Règlement CE 661/2009 du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 concernant les prescriptions pour l'homologation relatives à la sécurité générale des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, composants et entités techniques distinctes qui leur sont destinés (texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

Avis du Contrôleur européen de la protection des données concernant la communication de la commission sur le plan d'action STI et la proposition de directive, 22 juillet 2009, JOUE, 25 février 2010

2010. Proposition de Décision 2010(310) du 15 juin 2010 relative à l'application obligatoire des règlements nos 1, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 13 H, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 28, 31, 34, 37, 38, 39, 43, 44, 46, 48, 55, 58, 61, 66, 67, 73, 77, 79, 80, 87, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 102, 105, 107, 110, 112, 116, 118, 121, 122, 123 et 125 de la Commission économique pour l'Europe des Nations unies concernant l'homologation des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, composants et entités techniques distinctes qui leur sont destinés

Annexe 5.- Réception et homologation des véhicules

5.1.- directive-cadre de 2007 et Règlements modificatifs

- Directive 2007/46/CE du Parlement européen et du Conseil du 5 septembre 2007 établissant un cadre pour la réception des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, des composants et des entités techniques destinés à ces véhicules (directive-cadre) (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)
- Règlement (CE) n°1060/2008 de la Commission du 7 octobre 2008 remplaçant les annexes I, III, IV, VI, VII, XI et XV de la directive 2007/46/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour la réception des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, des composants et des entités techniques destinés à ces véhicules
- Règlement (CE) n°78/2009 du Parlement européen et du Conseil du 14 janvier 2009 relatif à la réception par type des véhicules à moteur au regard de la protection des piétons et autres usagers vulnérables de la route, modifiant la directive 2007/46/CE et abrogeant les directives 2003/102/CE et 2005/66/CE
- Règlement (CE) n°79/2009 du Parlement européen et du Conseil du 14 janvier 2009 concernant la réception par type des véhicules à moteur fonctionnant à l'hydrogène et modifiant la directive 2007/46/CE
- Règlement (CE) n°385/2009 de la Commission du 7 mai 2009 remplaçant l'annexe IX de la directive 2007/46/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour la réception des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, des composants et des entités techniques destinés à ces véhicules
- Règlement (CE) n°595/2009 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2009 relatif à la réception des véhicules à moteur et des moteurs au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI) et à l'accès aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules, et modifiant le règlement (CE) n°715/2007 et la directive 2007/46/CE, et abrogeant les directives 80/1269/CEE, 2005/55/CE et 2005/78/CE
- Règlement (CE) n°661/2009 du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 concernant les prescriptions pour l'homologation relatives à la sécurité générale des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, composants et entités techniques distinctes qui leur sont destinés
- Directive 2010/19/UE de la Commission du 9 mars 2010 modifiant la directive 91/226/CEE du Conseil et la directive 2007/46/CE du Parlement européen et du Conseil afin de les adapter aux progrès techniques dans le domaine des systèmes antiprojections de certaines catégories de véhicules à moteur et de leurs remorques
- Règlement (UE) n°371/2010 de la Commission du 16 avril 2010 remplaçant les annexes V, X, XV et XVI de la directive 2007/46/CE du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour la réception des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes, des composants et des entités techniques destinés à ces véhicules

5.2.- directive-cadre de 2007 : annexes

(directive consolidée 2009)

Annexe I	Liste exhaustive de renseignements aux fins de la réception CE par type de véhicules
Annexe II	Définition des catégories de véhicules et des types de véhicules
Annexe III	Fiche de renseignements aux fins de la réception CE par type de véhicules
Annexe IV	Liste des actes réglementaires établissant les exigences applicables aux fins d'une réception CE par type de véhicules Appendice: Liste des actes réglementaires applicables aux fins de la réception des véhicules de la catégorie M1 produits en petites séries, conformément à l'article 22
Annexe V	Procédures à appliquer au cours du processus de réception CE par type de véhicules Appendice 1: Normes auxquelles les entités visées à l'article 41 doivent se conformer Appendice 2: Procédure relative à l'évaluation des services techniques
Annexe VI	Modèles de fiche de réception par type Appendice: Liste des actes réglementaires auxquels le type de véhicule est conforme
Annexe VII	Système de numérotation des fiches de réception CE Appendice: Marque de réception CE pour les composants et les entités techniques
Annexe VIII	Résultats des essais
Annexe IX	Certificat de conformité CE
Annexe X	Procédures de conformité de la production
Annexe XI	Liste des actes réglementaires établissant les exigences applicables aux fins d'une réception ce par type de véhicules à usage spécial Appendice 1: Autocaravanes, ambulances et corbillards Appendice 2: Véhicules blindés Appendice 3 Véhicules accessibles en fauteuil roulant Appendice 4: Autres véhicules à usage spécial (y compris les caravanes) Appendice 5: Grues mobiles
Annexe XII	Limites applicables aux petites séries et aux véhicules de fin de série
Annexe XIII	Liste des pièces ou des équipements susceptibles de présenter un risque important pour le bon fonctionnement de systèmes essentiels pour la sécurité du véhicule ou sa performance environnementale, exigences relatives à leurs performances, procédures d'essai appropriées et dispositions en matière de marquage et d'emballage
Annexe XIV	Liste des réceptions CE octroyées au titre d'actes réglementaires
Annexe XV	Liste des actes réglementaires pour lesquels un constructeur peut être désigné en tant que service technique
Annexe XVI	Liste des actes réglementaires pour lesquels un constructeur ou un service technique est autorisé à utiliser des méthodes virtuelles d'essai Appendice 1: Conditions générales imposées aux méthodes virtuelles d'essai Appendice 2: Conditions particulières en matière de méthodes virtuelles d'essai
Annexe XVII	Procédures à suivre au cours de la réception CE multi étape Appendice: Modèle de la plaque supplémentaire du constructeur
Annexe XVIII	Certificat d'origine du véhicule — Déclaration du constructeur pour les véhicules de base/incomplets qui ne sont pas fournis avec un certificat de conformité
Annexe XIX	Calendrier pour l'application de la présente directive en ce qui concerne la réception par type
Annexe XX	Délais pour la transposition en droit interne des directives abrogées
Annexe XXI	Tableau de correspondance (visé à l'article 49, deuxième alinéa)

5.3.- Transposition de la directive cadre de 2007 en droit français

- Décret 2009-497 du 30 avril 2009 relatif aux réceptions et homologations des véhicules et modifiant le code de la route
- Arrêté du 4 mai 2009 modifiant l'arrêté du 14 janvier 1958 fixant les spécifications auxquelles doivent répondre les avertisseurs sonores des véhicules automobiles
- Arrêté du 4 mai 2009 modifiant l'arrêté du 19 décembre 1958 relatif à l'aménagement des véhicules automobiles
- Arrêté du 4 mai 2009 modifiant l'arrêté du 5 février 1969 relatif à la protection du conducteur contre le dispositif de direction en cas de choc
- Arrêté du 4 mai 2009 modifiant l'arrêté du 2 juillet 1982 relatif aux transports en commun de personnes
- Arrêté du 4 mai 2009 modifiant l'arrêté du 24 octobre 1994 relatif aux réservoirs de carburant des véhicules à moteur
- Arrêté du 4 mai 2009 modifiant l'arrêté du 20 novembre 1997 relatif à l'application de la directive 97/27/CE concernant les masses et dimensions de certaines catégories de véhicules à moteur et de leurs remorques
- Arrêté du 4 mai 2009 modifiant l'arrêté du 26 mars 1999 relatif aux dispositifs d'attelage mécanique des véhicules à moteur et de leurs remorques
- Arrêté du 4 mai 2009 modifiant l'arrêté du 28 juillet 2006 relatif aux véhicules à moteur équipés de systèmes radar à courte portée dans la bande de fréquences des 24 GHz
- Arrêté du 4 mai 2009 relatif à la réception des véhicules à moteur, de leurs remorques et des systèmes et équipements destinés à ces véhicules en application de la directive 2007/46/CE
- Arrêté du 4 mai 2009 relatif à l'emplacement et au montage des plaques d'immatriculation arrière des véhicules à moteur et de leurs remorques
- Arrêté du 4 mai 2009 relatif aux dispositifs de direction des véhicules à moteur et de leurs remorques
- Arrêté du 4 mai 2009 relatif à la réception nationale par type de petite série des véhicules à moteur concernant les parasites radioélectriques (compatibilité électromagnétique)
- Arrêté du 4 mai 2009 relatif à la réception des véhicules à moteur pour ce qui concerne leur dispositif de protection contre une utilisation non autorisée
- Arrêté du 4 mai 2009 relatif aux dispositifs de remorquage des véhicules à moteur
- Arrêté du 4 mai 2009 relatif au recouvrement des roues des véhicules à moteur

Etat arrêté du 6 mai 2009

Annexe 6.- Le plan d'action systèmes de transport intelligents

Les actions du plan STI

Com/2008(886) du 16 décembre 2008

(Conseil de l'Union Européenne, 1^{er} avril 2009. Transmission de la nouvelle version du document de la Commission + modifications issues de la résolution du PE, 23 avril 2009)

Les actions prioritaires retenues à l'issue de la procédure

Domaine d'action n° 1: Utilisation optimale des données relatives aux routes, au trafic et aux itinéraires (résolution PE du 23 avril 2009 : itinéraires remplacés par déplacements)

Action 1.1. Définition de procédures pour la fourniture de services d'information sur le trafic et les itinéraires en temps réel et à l'échelon européen, couvrant notamment les aspects suivants :

- la prestation de services d'informations sur le trafic par le secteur privé;
- la fourniture d'informations sur les règles de circulation par les autorités chargées des transports;
- l'accès garanti des autorités publiques aux informations relatives à la sécurité collectées par les entreprises privées;
- l'accès garanti des sociétés privées à des données publiques pertinentes.

Action 1.2. Optimisation de la collecte et de la fourniture des données relatives aux routes et des plans de circulation, des règles de circulation et des itinéraires recommandés (notamment pour les poids lourds):.

Action 1.3. Définition de procédures afin d'assurer la disponibilité et la mise à jour en temps utile de données publiques précises pour cartes numériques, par la coopération entre les organismes publics concernés et les fournisseurs de cartes numériques, compte tenu des résultats et des recommandations du groupe de travail Cartes numériques eSafety.

Action 1.4. Définition des spécifications des données et des procédures pour la prestation gratuite de services minimum d'informations universelles sur le trafic (y compris la définition de la collection de messages à fournir).

Action 1.5. Promotion du développement de systèmes nationaux de planification d'itinéraires multimodaux de porte à porte prenant dûment en considération les alternatives existantes en matière de transports publics et leurs interconnexions dans toute l'Europe.

PE, 23 avril 2009 : *"Le Parlement juge indispensable, pour le développement des STI, de garantir l'accès du secteur privé aux données relatives aux routes, à la circulation et aux déplacements tout en respectant la vie privée et en réglementant la question des droits de propriété intellectuelle"*

Domaine d'action n° 2: Continuité des services STI de gestion du trafic et des marchandises dans les corridors de transport européens et dans les agglomérations urbaines (4 actions)

Domaine d'action n°2bis : Les STI au service de la mobilité urbaine (PE, résolution du 23 avril 2009).

Domaine d'action n° 3: Sécurité et sûreté routières

Action 3.1.. Promotion du déploiement de systèmes avancés d'assistance au conducteur et de systèmes STI de sécurité et de sûreté, y compris leur installation dans des véhicules neufs (par leur homologation) et, le cas échéant, dans des véhicules existants.

Action 3.2.. Soutien à la plateforme de mise en oeuvre pour l'introduction harmonisée du système eCall paneuropéen, y compris par des campagnes de sensibilisation, une mise à niveau des infrastructures des points d'accès aux services publics (PSAP) et l'évaluation de la nécessité d'une réglementation..

Action 3.3. Élaboration d'un cadre réglementaire concernant une interface homme/machine embarquée sûre et l'intégration d'appareils nomades, sur la base de la déclaration de principes européenne (2006/7125) sur les systèmes d'information et de communication embarqués sûrs et efficaces.

Action 3.4. Élaboration de mesures appropriées, y compris des orientations en matière de meilleures pratiques, concernant l'incidence des applications et des services STI sur la sécurité et le confort des usagers vulnérables de la voie publique.

Action 3.5. Élaboration de mesures appropriées, y compris des orientations en matière de meilleures pratiques, sur les aires de stationnement sécurisées pour les camions et les véhicules commerciaux et sur les systèmes télématiques de stationnement et de réservation de places de stationnement.

PE, 23 avril 2009 : *"Le Parlement estime que les applications et le déploiement des STI devraient [...] renforcer la sécurité routière en empêchant les excès de vitesse"*

PE, 23 avril 2009 : *Le Parlement "plaide pour un cadre réglementaire approprié relatif à l'interface homme-machine et d'autres protocoles STI et souligne la nécessité de résoudre les questions de responsabilité"*

Domaine d'action n° 4: Intégration des véhicules dans l'architecture des transports

Action 4.1. Adoption d'une architecture de plateforme embarquée ouverte pour la fourniture de services et d'applications STI, y compris des interfaces standard. Les résultats de ces travaux seraient soumis aux organismes de normalisation compétents..

Action 4.2. Développement et évaluation de systèmes coopératifs en vue de définir une approche harmonisée; évaluation des stratégies de déploiement, y compris les investissements dans les infrastructures intelligentes..

Action 4.3.. Définition des spécifications des communications entre infrastructures (I2I), entre véhicules et infrastructures (V2I) et entre véhicules (V2V) dans les systèmes coopératifs..

Action 4.4. Définition d'un mandat à donner aux organismes de normalisation européens aux fins de l'élaboration de normes harmonisées pour la mise en oeuvre des STI, notamment en ce qui concerne les systèmes coopératifs.

Domaine d'action n° 5: Sécurité et protection des données et questions de responsabilité

"Le traitement des données (notamment personnelles et financières) dans les applications STI pose un certain nombre de problèmes car il met en jeu la protection des données à caractère personnel. Par ailleurs, l'intégrité, la confidentialité et la disponibilité des données doivent être garanties pour toutes les parties prenantes, et en particulier les citoyens. Enfin, l'utilisation des applications STI crée des exigences supplémentaires en ce qui concerne la responsabilité. Ces questions peuvent représenter une entrave majeure à une large pénétration de certains services STI s'il n'est pas démontré que les droits des citoyens sont pleinement protégés".

Action 5.1. Évaluer les aspects relatifs à la sécurité et à la protection des données à caractère personnel liés au traitement des données par les applications et services STI et proposer des mesures respectant pleinement le droit communautaire.

Action 5.2. Apporter des réponses aux problèmes de responsabilité liés à l'utilisation des applications STI et notamment des systèmes de sécurité embarqués.

PE, 23 avril 2009 : Le Parlement "souligne la nécessité de respecter la vie privée et estime que les questions relatives à la vie privée, ainsi qu'à la *sécurité et à la protection des données dès les premiers stades de la conception des STI devraient être prises en considération dès le début pour la définition de l'architecture et des mesures de mise en oeuvre («Privacy by design»)*"

PE, 23 avril 2009 : Le Parlement "*invite toutes les parties intéressées dans les applications STI à respecter les directives communautaires relatives à la protection des données à caractère personnel et à la protection de la vie privée dans le secteur des communications (directives 95/46/CE(11) et 2002/58/CE(12)) et demande à la Commission de veiller à ce que les données soient utilisées de manière appropriée dans le cadre des applications et du déploiement des STI*"

PE, 23 avril 2009 : Le Parlement "*est d'avis que l'utilisation de données anonymes dans les applications STI est nécessaire au déploiement sans entrave des STI tout en garantissant le respect de la vie privée et la conformité au cadre juridique communautaire en matière de protection des données*"

Domaine d'action n° 6: Coopération et coordination des STI européens (4 actions)

Annexe 7.- La gestion intelligente de la vitesse

Illustrations

Observations préliminaires

Ces illustrations ne présentent que des pistes, chaque situation révélant en fait une multiplicité de cas possibles.

On peut considérer cinq catégories de situations :

- la manière dont le conducteur a pris l'alerte en compte -ou pas- a joué un rôle dans la situation accidentelle :
 - o soit le conducteur a ignoré l'alerte
 - o soit, à l'inverse, il a réagi de manière exagérée après l'alerte (par exemple par un freinage brutal après une alerte en raison de la présence d'un obstacle, alors qu'il n'était pas nécessaire d'avoir une réaction d'urgence)
- les données sont absentes
 - o mais le système ne prend pas en compte la situation considérée (par exemple, situation météorologique dégradée ou présence de travaux)
 - o l'absence est due à un dysfonctionnement du système alors que le conducteur du véhicule équipé est en attente légitime de la délivrance de données
- les données sont erronées, pour des raisons qui peuvent être multiples
- le système pouvait ou pas être désactivé par le conducteur
- le système ajuste automatiquement la vitesse à celle indiquée par l'alerte

Les deux dernières catégories ne sont pas illustrées ici.

Dans la perspective d'un déploiement effectif, ces deux dernières illustrations devront être réalisées, ou seulement la 4^{ème} selon les systèmes envisagés.

En outre, il faudrait tenir compte du cadre juridique dressé par le plan d'action STI et la directive.

- D'une part, le système devra être confronté aux actions du domaine "sécurité et sûreté routière" et à celles du domaine " Utilisation optimale des données relatives aux routes, au trafic et aux déplacements" .
- D'autre part, il devra être conforme aux exigences relatives à la protection des données à caractère personnel.

Liste des illustrations

7.1.- Alerte ignorée par le conducteur

7.2.- Alerte absente car le système ne prend pas en compte certaines circonstances (sont évoqués les cas de la situation météorologique dégradée et celui des travaux) (données "normalement" absentes)

7.3.- Alerte absente en raison d'un dysfonctionnement interne du système (données "anormalement" absentes")

7.4.- Alerte fournissant un faux renseignement sur la limitation de vitesse réglementaire (données erronées)

Annexe 7.- La gestion intelligente de la vitesse

Observations préalables

Malgré le cadrage des hypothèses, dans la réalité chaque situation sera unique. Elle devra donc être remise dans son contexte et il est difficile ici de donner des réponses précises à chaque cas. Seules des pistes peuvent être dégagées.

1.- Dans toutes les hypothèses, la situation sera différemment appréciée, d'une part, selon que la signalisation réglementaire est matérialisée ou pas ; d'autre part, selon que l'alerte est conforme ou pas à la réglementation. En cas de contradiction entre les deux, le conducteur devra se référer à la signalisation matérialisée. Si celle-ci n'est pas conforme à l'arrêté de limitation de vitesse, il lui appartiendra d'engager un recours devant le juge administratif. Mais ceci ne concerne pas directement un problème lié à une défaillance du système. Si le conducteur s'est référé à l'alerte plutôt qu'à la signalisation, il restera pénalement responsable, mais d'autres responsabilités pénales pourront être mobilisées si l'alerte n'est pas conforme à la réglementation. De plus, un défaut de sécurité pourra être relevé par le juge civil (responsabilité du fait des produits défectueux).

2.- On considérera généralement que l'alerte vise une modification de la vitesse "locale" : soit pour un passage d'une limitation de vitesse (LV) générale à une LV locale (par exemple passage en zone 30 en agglomération) ; soit, dans l'autre sens, pour une sortie de zone de LV particulière et un retour à la LV générale (par exemple passage d'une zone 110 sur autoroute à la vitesse réglementaire fixée à 130 par le code de la route).

3.- A propos du respect de la signalisation

- la signalisation routière implantée en bord de chaussée est opposable au conducteur, il est tenu de la respecter ;
- les limitations de vitesses réglementaires inscrites dans le code de la route ne nécessitent pas de signalisation particulière. Elles sont supposées connues et doivent être respectées (v. R.413-2 ; R. 413-3) (par exemple une sortie de zone 30 sera matérialisée par le panneau de fin de limitation de vitesse particulière, il n'est pas nécessaire d'implanter un panneau 50).

4.- Dans toutes les hypothèses, il sera nécessaire de déterminer l'existence du lien de causalité entre le fait (celui reproché au conducteur et celui reproché à un tiers chargé de la conception ou de l'exploitation du système) et les dommages. Rien ne permet d'affirmer que cette appréciation sera la même selon le juge (pénal, civil, administratif). Cependant, dans les hypothèses présentées, le conducteur ne perd jamais la main sur l'exécution des tâches, en conséquence, il sera probablement toujours considéré comme auteur direct en matière pénale.

5.- Compte tenu de la complexité de l'articulation de régimes de responsabilité civile applicables, quelques rappels généraux s'imposent, même s'ils figurent dans le corps du rapport. Plusieurs régimes sont mobilisables.

- Le régime spécial de la loi du 5 juillet 1985, fondé sur l'implication du véhicule dans l'accident.
- Le régime spécial de la loi du 19 mai 1998 sur la responsabilité du fait des produits défectueux, responsabilité sans faute fondée sur le défaut de sécurité du produit (en l'occurrence, du système d'aide). Ce défaut de sécurité peut être lié à une défaillance de l'aide (problème de fiabilité) ou à une défaillance dans l'usage (problème de conception rendant l'usage compliqué : usage anormal prévisible, mauvaise présentation du produit, notamment).
- Un régime de droit commun, en particulier le régime de responsabilité pour faute (c. civil, art. 1382 et s.). Une faute pourra notamment être retenue contre le conducteur.

L'implication du véhicule équipé suffit à faire naître une obligation d'indemnisation pesant sur le conducteur ou le gardien, par application de la loi du 5 juillet 1985. Nous avons intitulé ce stade le niveau 1 de l'indemnisation. Un second niveau est possible, dans le cadre d'un appel en garantie ou d'une action récursoire exercée par le conducteur ou le gardien contre un tiers (niveau 2). Dans les illustrations, le niveau 1 présente peu d'intérêt puisque l'intéressé (son assureur) sera nécessairement amené à indemniser les victimes. Il ne sera pas évoqué. Nous n'évoquerons pas non plus la responsabilité du gardien du véhicule. Dans les hypothèses rencontrées, la personne au volant conserve la contrôlabilité du véhicule, la question de sa qualification ne se pose donc pas. Le recours au concept de gardien ne présente donc pas ici d'intérêt particulier.

Dans un souci de simplification, nous avons écarté, sauf exception, l'examen des responsabilités entre conducteurs sur le terrain de la loi de 1985. En effet, dans les hypothèses où plusieurs véhicules sont en cause, des indemnisations "croisées" entre conducteurs sont possibles.

C'est le second niveau qui retiendra notre attention, celui de la répartition de la charge finale de l'indemnisation. On considère donc que des appels en garantie ou des actions récursoires ont été exercés par le conducteur, le gardien, ou leur assureur. L'enjeu est de déterminer qui pourrait être tenu de la charge finale de l'indemnisation de la victime et si elle pourrait être partagée. Ce qui est essentiel ici, c'est la position des tiers vis-à-vis de la responsabilité, qu'il s'agisse des "producteurs" (fabricants d'un composant, constructeur du véhicule) ou des gestionnaires du système.

6.- Précisions à propos de la responsabilité du fait des produits défectueux (RFPD)

Ce régime est un régime de responsabilité sans faute.

- Si une coresponsabilité est retenue entre un producteur (sur le terrain de la responsabilité du fait des produits défectueux) et un conducteur, la moindre faute du conducteur (par exemple défaut de maîtrise), suffira à écarter la responsabilité du producteur, même si le produit présentait un défaut de sécurité.
- Si le conducteur n'est pas considéré comme fautif, la charge finale de l'indemnisation de la victime pourra être imputée au producteur.

Les juges peuvent ne pas retenir un défaut de sécurité en raison de la bonne présentation de l'aide (manuel suffisamment précis à propos des fonctionnalités du système et de sa manipulation, le cas échéant).

Le producteur peut s'exonérer en démontrant l'existence d'un risque de développement ou que le défaut est dû à la conformité du produit avec des règles législatives ou réglementaires impératives.

7.- En matière de responsabilité administrative, nous examinerons la responsabilité de l'administration à l'égard du conducteur, considéré comme usager du système. C'est donc sur le terrain de la théorie du défaut d'entretien normal que cette responsabilité pourrait être engagée.

8.- Nous n'avons pas inclus d'hypothèse dans laquelle un véhicule de l'administration serait impliqué. Dans ce cas, la loi 57-1424 du 31 décembre 1957 attribue la compétence au juge judiciaire pour la "réparation des dommages de toute nature causés par un véhicule quelconque" (à l'exclusion des dommages occasionnés au domaine public). Ce qui sera donc le cas lorsque le dommage prend sa source dans l'équipement d'un véhicule de l'administration.

9.- Nous avons raisonné indépendamment de l'intervention des assureurs qui seraient subrogés dans les droits de leurs clients.

10.- La qualification de "tiers" dans les illustrations fait référence à toute personne impliquée dans la conception ou l'exploitation du système

11.- Il faudrait considérer, dans chaque cas, le moment où est délivré l'alerte. Si elle est trop tardive, elle pourra être considérée comme inadaptée et insuffisante pour permettre au conducteur de réagir dans un délai correspondant aux capacités d'un conducteur normal : un partage de responsabilité pourrait être envisagé en matière civile (le caractère tardif pourrait être un défaut de sécurité). Dans le cas d'une alerte tardive, l'imputation des responsabilités impliquerait la recherche de la vitesse préalablement pratiquée (était-elle excessive ou normale ?). Ceci est important en matière civile pour déterminer la part de chacun dans la répartition de la charge finale de l'indemnisation.

Annexe 7.- La gestion intelligente de la vitesse

Alertes de dépassement ou de modification de la vitesse réglementaire

7.1.- Alerte ignorée par le conducteur

1^{ère} hypothèse

L'alerte est émise correctement mais le conducteur n'en tient pas compte.

Plusieurs situations peuvent être envisagées : l'alerte était appropriée, le conducteur en a eu conscience (1) ; l'alerte a été entendue mais le conducteur a estimé qu'elle n'était pas appropriée (par exemple, contradiction avec la signalisation réglementaire) (2).

Le cas (1) entraînera très certainement la responsabilité pénale du conducteur

Le cas (2) pourra poser un problème de responsabilité pour un "tiers". On considérera que c'est la signalisation réglementaire (panneau) qui est conforme à l'arrêté. Donc, le conducteur est confronté à une donnée erronée, mais il en a conscience et respectera la vitesse réglementaire. A priori, même en cas d'accident, il n'y aura pas de lien de causalité entre l'alerte erronée et les dommages, donc pas de responsabilité d'un tiers. Voir la fiche 7.4 pour les données erronées.

Nous retiendrons ici le cas (1).

Responsabilité pénale

La transgression de la réglementation par le conducteur peut être reprochée. Le non respect de l'alerte n'est pas constitutif d'une infraction pénale en soi mais trois questions à propos de la responsabilité pénale du conducteur peuvent être examinées :

- le conducteur est supposé connaître la limitation de vitesse matérialisée, il est en infraction
- en cas d'accident, il conviendra de se demander si le non respect de l'alerte peut être considéré comme une faute délibérée (donc comme une circonstance aggravante des homicides ou blessures involontaires), encore faudra-il établir la preuve que le conducteur a entendu l'alerte
- en absence d'accident, on pourrait se demander si l'infraction de risque causé à autrui ne pourrait pas être constituée : mais outre le problème de preuve, il ne s'agit que d'une alerte de dépassement de vitesse, pas d'une alerte d'approche d'une situation dégradée

Les deux hypothèses de "défaut de maîtrise" pourront être examinées, dans les conditions normales de leur application par la jurisprudence :

- *"Les vitesses maximales autorisées ... ne s'entendent que dans des conditions optimales de circulation : bonnes conditions atmosphériques, trafic fluide, véhicule en bon état", et (II) "elles ne dispensent en aucun cas le conducteur de rester constamment maître de sa vitesse et de régler cette dernière en fonction de l'état de la chaussée, des difficultés de la circulation et des obstacles prévisibles"* (c. route, art. R 413-17)
- *"Tout conducteur doit se tenir constamment en état et en position d'exécuter commodément et sans délai toutes les manœuvres qui lui incombent"* (c. route, art. R. 412-6 II).

A priori, ce cas n'est pas susceptible d'entraîner la responsabilité pénale d'un tiers.

Responsabilité civile

Niveau 1 : l'implication du véhicule équipé suffit à faire naître l'obligation d'indemnisation à l'égard du conducteur.

Niveau 2 : la faute du conducteur, à savoir le non respect de la vitesse réglementaire :

- s'opposera à une action contre un autre conducteur dans l'hypothèse où celui-ci ne serait pas fautif. Par contre, dans l'hypothèse où les deux conducteurs seraient fautifs, le conducteur du véhicule équipé pourra agir contre l'autre conducteur. Le partage de responsabilité s'opèrera alors en proportion de leurs fautes respectives.
- limitera ou exclura son droit à indemnisation. C'est la gravité de la faute qui déterminera le droit à indemnisation du conducteur. Le non respect de l'alerte révélera le caractère volontaire du non respect de la réglementation de la vitesse, sous réserve de la preuve de l'émission de l'alerte. Dans ces conditions, cette faute pourrait légitimer la suppression du droit à indemnisation du conducteur

2ème hypothèse

L'alerte est émise correctement mais le conducteur a une réaction brutale qui n'était pas nécessaire compte tenu de la situation rencontrée (par exemple freinage brusque). Au fond, c'est la même situation que le cas n°2 ci-dessus, mais le conducteur n'a pas eu la même appréciation. L'alerte a créé chez lui une sorte d'état de panique. Si le coup de frein est à l'origine de l'accident, sans l'alerte, celui-ci n'aurait peut être pas eu lieu.

En matière de responsabilité pénale du conducteur, tout est possible, selon les autres circonstances entourant les faits. La perte de contrôle pourra être assimilée à un défaut de maîtrise. Cependant, l'état de panique créé par l'intervention du système pourra entraîner une réduction des peines prononcées, à la discrétion du juge (v. TC Saverne, 31 janvier 2008).

La responsabilité pénale d'un tiers, si elle est examinée, serait fondée sur un lien de causalité indirecte. Il est peu probable qu'une faute qualifiée puisse être retenue.

Il conviendra de se demander si l'alerte était pertinente, appropriée à la situation. Eventuellement, la mobilisation de la responsabilité administrative pourrait être examinée.

Du point de vue de la responsabilité du fait des produits défectueux, on pourra se demander si l'alerte répond à la "sécurité légitimement attendue".

Annexe 7.- La gestion intelligente de la vitesse

Alertes de dépassement ou de modification de la vitesse réglementaire

7.2.- Alerte absente car le système ne prend pas en compte les limitations prescrites en cas de situation météorologique dégradée ou de présence de travaux (données "normalement" absentes)

Responsabilité pénale

En ce qui concerne l'absence d'alerte, dans l'hypothèse décrite, la responsabilité pénale d'un tiers (producteur ou gestionnaire du système), ne semble pas mobilisable s'il est expressément prévu et porté à connaissance du conducteur que le système ne prend pas ces circonstances en considération. Sous réserve de l'absence de signalement des travaux, mais les mises en causes ne seraient alors pas dues à l'absence d'alerte et viseraient d'autres personnes.

Dans les deux cas on pourra reprocher au conducteur

- le non respect de la limitation de vitesse
- une infraction de "défaut de maîtrise" de la vitesse: *"les vitesses maximales autorisées ... ne s'entendent que dans des conditions optimales de circulation : bonnes conditions atmosphériques, trafic fluide, véhicule en bon état"*, et (II) *"elles ne dispensent en aucun cas le conducteur de rester constamment maître de sa vitesse et de régler cette dernière en fonction de l'état de la chaussée, des difficultés de la circulation et des obstacles prévisibles"* (c. route, art. R 413-17)

La jurisprudence analysée dans le rapport montre que la prévisibilité du risque de dégradation de l'environnement de conduite est le plus souvent un critère à charge pour le conducteur. Toutefois, il convient de tenir compte des particularités de la situation (par exemple peuvent s'ajouter deux circonstances à l'absence d'alerte : les travaux sont masqués à la visibilité en situation de conduite, ils ne sont pas signalés).

La situation du conducteur n'est ainsi pas la même dans les deux hypothèses

Situations météorologiques dégradées

- non respect de l'obligation particulière de la liste du III 5° (c. route, art. R.413-17) : réduction de la vitesse lorsque les conditions de visibilité sont insuffisantes (temps de pluie et autres précipitations, brouillard ...)
- en cas de brouillard, visibilité < 40 m : infraction prévue par l'article R.413-4 du code de la route imposant la vitesse maximale pratiquée à 50 km/h

Travaux

- non respect de l'obligation particulière de la liste du III 4° (c. route, art. R.413-17) : réduction de la vitesse dans tous les cas où la route ne lui apparaît pas entièrement dégagée, ou risque d'être glissante ...)
- mais il conviendra de distinguer entre deux situations. Dans la 1^{ère}, les travaux peuvent ne pas être immédiatement visibles et ne pas être signalés : la responsabilité pénale du conducteur pourrait être écarté (contrainte physique externe), celle de la personne responsable de la signalisation des travaux pourrait être retenue (causalité indirecte. Il conviendra de rechercher si la faute délibérée ou la faute caractérisée peut être établie, compte tenu des circonstances. Incontestablement, le lien de causalité avec les dommages est certain.

Dans les deux cas

- il conviendra de vérifier si l'infraction de l'article R.412-6 II du code de la route est caractérisée pour le conducteur *"Tout conducteur doit se tenir constamment en état et en position d'exécuter commodément et sans délai toutes les manœuvres qui lui incombent"*
- l'hypothèse de non signalement des travaux ne met pas en cause la responsabilité pénale d'un producteur du système ou d'un gestionnaire puisque la fonctionnalité n'est pas prévue

Responsabilité civile

Niveau 1 : l'implication du véhicule équipé suffit à faire naître l'obligation d'indemnisation à l'égard du conducteur.

Niveau 2

- L'indication dans la notice de la possibilité de données incomplètes, particulièrement dans des secteurs ruraux mal couverts par des systèmes de transmission de données préserverait le producteur contre la reconnaissance d'un défaut de sécurité. Ce sera a fortiori le cas si la fonctionnalité n'est pas prévue. Le conducteur resterait tenu de la charge finale de l'indemnisation de la victime.
- Dans l'hypothèse où la survenance de plusieurs accidents révélerait que les conducteurs "oublient" la limitation de sécurité figurant dans la notice, les juges pourraient être amenés à considérer que l'aide ne présente pas la sécurité légitimement attendue.
 - Cependant, ici, la limite de sécurité de l'aide est palliée par la signalisation en bord de chaussée au respect de laquelle le conducteur reste tenu. Dans ces conditions, la simple présence de la limite de sécurité dans la notice serait suffisante pour que le produit présente la sécurité légitimement attendue dans la mesure où la présence de l'aide ne soustrait pas les conducteurs de l'obligation de respecter les réglementations en bord de chaussée ou les réglementations inscrites dans le code de la route.
 - Il convient donc de dissocier les hypothèses présentées. Dans le cas des conditions météorologiques dégradées, qui sont visibles, le conducteur est fautif et se verra imputer la charge finale de l'indemnisation.
 - Dans l'hypothèse des travaux, surtout si leur présence n'est pas signalée par un panneau en bord de route, le juge pourrait admettre l'absence de faute du conducteur, ce qui entraînerait la responsabilité totale du producteur (dans le cas évoqué ci-dessus, "l'oubli" récurrent de l'absence de la fonctionnalité considérée établirait le défaut de sécurité).
- Dans l'hypothèse où la présence de l'aide révélerait que les conducteurs ne prêtent plus attention aux réglementations en bord de chaussée en raison de la généralisation des aides de ce type, les juges pourraient considérer que l'aide ne présente pas la sécurité à laquelle "l'ensemble des usagers de la route " pouvait légitimement s'attendre.

Responsabilité administrative

Celle de la personne chargée de l'implantation de la signalisation de travaux pourrait être engagée (collectivité engagée pour défaut d'entretien normal (signalisation absente) ou maître d'œuvre chargé des travaux, selon les termes du CCTP. Ceci est indépendant du fait de l'absence d'alerte.

Le fait que la fonctionnalité ne soit pas prévue ne constituerait pas un défaut d'entretien normal, sauf si une réglementation impérative l'imposait, ce qui n'est pas le cas dans l'hypothèse formulée.

Annexe 7.- La gestion intelligente de la vitesse

Alertes de dépassement ou de modification de la vitesse réglementaire

7.3.- Alerte absente en raison d'un dysfonctionnement interne du système (données "anormalement" absentes)

Cette absence d'alerte peu résulter de causes multiples : problème dans la transmission des données (rupture de réseau par exemple), problème de logiciel ("bug" informatique), etc.

La difficulté consistera à rechercher, parmi toutes les causes possibles, celles qui ont été à même de produire le dysfonctionnement afin, dans un premier temps, d'identifier les personnes impliquées dans l'activité en cause. D'autant que le dysfonctionnement pourra prendre sa source dans un équipement du véhicule, dans un équipement routier, dans la transmission des données de l'un à l'autre. La mobilisation de la théorie de l'équivalence des conditions sera ici opportune.

Responsabilité pénale

La responsabilité pénale du conducteur. Comme dans l'hypothèse 7.1, cas 1, on lui pourra lui reprocher :

- le non respect de la limitation de vitesse
- une infraction de défaut de maîtrise

La jurisprudence analysée dans le rapport montre que la prévisibilité du risque de défaillance technique ou technologique du véhicule est le plus souvent un critère à charge pour le conducteur. De plus, ici, l'irrésistibilité ne sera probablement pas constituée, le conducteur conservant la contrôlabilité du véhicule.

La responsabilité pénale de la personne responsable du dysfonctionnement (ou de plusieurs personnes si les causes sont multiples) peut être engagée : le lien de causalité sera indirect. Même si l'on considère que le défaut d'alerte a mis le conducteur en état de commettre l'infraction (fabricant ou exploitant : auteur médiateur), la situation pouvait être surmontée par un conducteur normalement attentif et prudent, d'autant que dans l'hypothèse le conducteur conserve la totale maîtrise de la conduite. Du point de vue de la faute, seule une faute caractérisée pourrait probablement être retenue contre l'auteur indirect : après avoir recherché dans le processus de conception et d'exploitation, une violation délibérée d'une disposition particulière de sécurité (ce qui est peu probable), il s'agira d'examiner dans quelle circonstance la défaillance est intervenue (erreur logicielle, bug informatique etc.) pour voir si elle peut être considérée comme faute caractérisée. L'état de la connaissance scientifique, technique et technologique au moment de la mise en circulation devra être dressé.

Par exemple, le bug informatique semble être courant (les problèmes de transmission de données sur les mobiles ou les ordinateurs –wifi, sont fréquents) :

- soit le fabricant ne pouvait pas remédier à ce bug avant la mise en circulation et une faute ne pourrait pas être retenue contre lui
- soit le fabricant pouvait y remédier et une faute pourrait être retenue contre lui.

(source du bug : aléa, mauvaise interaction identifiée ou pas entre l'aide et le véhicule, ou identifiable en l'état des données de la science au moment de la mise en circulation de l'aide ; tests insuffisants n'ayant pas permis de détecter le problème ce qui permettrait d'établir que les concepteurs n'ont pas pris toutes les mesures pour connaître le risque)

Après la mise en circulation du système, le retour d'expérience devra être pris en compte sous la forme de rappel du matériel ou de suspendre la prestation par exemple. A défaut, la responsabilité pénale du producteur pourrait d'autant plus être retenue qu'il tarde à procéder au rappel, ou de l'exploitant s'il ne procède pas à la suspension du service.

Responsabilité civile

Niveau 1 : l'implication du véhicule équipé suffit à faire naître l'obligation d'indemnisation à l'égard du conducteur.

Niveau 2

- le non respect de la réglementation relative à la vitesse constitue une faute du conducteur si la signalisation réglementaire est matérialisée
- le dysfonctionnement, par exemple l'erreur logicielle, révèle un défaut de sécurité, donc la responsabilité d'un fabricant pourra être engagée sur le terrain de la responsabilité du fait des produits défectueux à moins qu'il ne se prévale avec succès d'une exonération pour risque de développement
- si les juges n'admettent pas cette exonération, l'identification de la ou des cause(s) de l'accident sera déterminante du point de vue de l'affectation de la charge finale de l'indemnisation de la victime :
 - soit ils considèrent que l'accident a une seule cause :
 - o le non respect de la réglementation de la vitesse, → le conducteur du véhicule équipé supportera la totalité de la charge finale de l'indemnisation (responsabilité pour faute)
 - o le défaut de sécurité de l'aide, → le producteur (fabricant du système, constructeur) supportera la totalité de la charge finale de l'indemnisation (RFPD). Il est possible que les juges s'engagent dans cette voie dans la mesure où il est prévisible qu'un conducteur compte sur le système pour être averti des limitations de vitesses, notamment lorsqu'elles ne sont pas traditionnelles.
 - soit ils considèrent que l'accident a deux causes (non-respect de la réglementation de vitesse et défaut de sécurité),
 - o au regard des règles du partage de responsabilité entre coresponsables, le conducteur fautif supportera la charge finale de l'indemnisation de la victime,
 - o mais si la faute n'est pas établie à l'encontre du conducteur (par exemple signalisation réglementaire non matérialisée et pas de constat de vitesse excessive eu égard aux circonstances), la charge finale de l'indemnisation sera imputée au producteur.

Si le conducteur est victime, le dysfonctionnement de l'aide peut le préserver de la privation de son droit à indemnisation devant le juge civil. Il peut s'en prévaloir pour démontrer que le non respect de la réglementation n'est pas volontaire mais relève d'une simple inattention et que si l'aide avait fonctionné il aurait rectifié sa vitesse. Cela atténuera la gravité de sa faute et par conséquent, maintiendra son droit à indemnisation.

Responsabilité administrative

Il conviendra aussi de rechercher si l'absence de données ne relève pas du fait de l'administration. La situation sera similaire à l'hypothèse 7.4.

Le conducteur aurait aussi pu rechercher une indemnisation devant le juge administratif, pour défaut d'entretien normal. Le juge recherchera classiquement si, eu égard aux circonstances, le risque était prévisible ou pas pour un conducteur normalement attentif et prudent.

Annexe 7.- La gestion intelligente de la vitesse

Alertes de dépassement ou de modification de la vitesse réglementaire

7.4.- Alerte fournissant un faux renseignement sur la limitation de vitesse (données erronées)

Responsabilité pénale

Le conducteur reste responsable du non respect de la vitesse réglementaire

- non respect de la limitation de vitesse
- défaut de maîtrise

En cas d'infraction à la réglementation sur la vitesse (hors accident), et en l'absence de signalisation en bord de chaussée, il pourra invoquer la contrainte physique externe dans l'hypothèse d'une vitesse réglementée par arrêté local. En cas d'accident, il sera confronté au défaut de maîtrise. Dans les deux cas, la vitesse pratiquée avant l'entrée dans la zone de limitation de vitesse sera prise en compte pour analyser sont droit à exonération.

En présence d'une signalisation matérialisée, donc d'une alerte en contradiction avec la limitation de vitesse réglementaire, la contrainte physique externe ne sera pas retenue puisqu'il est tenu de respecter la signalisation

Le producteur ne sera pas inquiété, il ne s'agit pas d'un problème de conception

L'exploitant pourra être mis en cause (celui qui renseigne la base de données des vitesses réglementaires)

- le lien de causalité sera indirect (code pénal, 121-3) (personne qui a contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage), sous réserve d'une appréciation judiciaire retenant la causalité comme directe parce que déterminante (auteur médiateur)
- il conviendra de rechercher si une faute qualifiée est constituée (fondée sur un cahier des charges prévoyant la mise à jour des données)
- la responsabilité pénale de la personne publique exploitante pourra être retenue car l'activité est déléguable (sauf si la gestion est totalement centralisée au niveau de l'Etat, ce qui semble matériellement impossible), éventuellement celle de son agent

Responsabilité civile

Niveau 1 : l'implication du véhicule équipé suffit à faire naître l'obligation d'indemnisation à l'égard du conducteur.

Niveau 2

- Si un panneau indiquait la limitation de vitesse (ou s'il s'agit d'une vitesse directement réglementée par le code de la route) le conducteur peut voir sa responsabilité pour faute engagée. Mais sa faute ne l'empêchera pas d'exercer un recours contre l'exploitant du système sur le terrain de la responsabilité pour faute (c. civ., art. 1382) au titre de l'erreur d'entrée de données. Dans ce cas, si les juges retiennent la coresponsabilité du conducteur et de l'exploitant, ils procéderont à un partage de la charge finale de l'indemnisation des victimes en proportion des fautes respectives du conducteur et de l'exploitant. Néanmoins, dans la mesure où le système n'est qu'informatif et que le conducteur reste soumis au respect de la signalisation routière implantée en bord de chaussée, les juges pourraient considérer que la faute du conducteur est la seule cause de l'accident. Il supporterait alors la totalité de l'indemnisation de la victime.
- Dans l'hypothèse où aucun panneau n'indiquait la limitation de vitesse différente de la vitesse réglementaire (110 au lieu de 130 par exemple ou zone 30), aucune faute ne peut être retenue contre le conducteur. Ce dernier peut exercer un recours pour le tout contre l'exploitant sur le terrain de la responsabilité pour faute.

Responsabilité administrative

Le caractère erroné des données constitue une forte présomption d'anormalité de l'entretien. Le conducteur peut tenter avec succès une action devant le juge administratif sur le terrain du défaut d'entretien normal pour obtenir une indemnisation. Les solutions proposées dans le rapport, si toutefois leur mise en œuvre est possible (chapitre 6), permettrait à l'administration de se soustraire à cette responsabilité.

Une autre solution pour prémunir l'exploitant contre les responsabilités consisterait à faire en sorte que ce soit le conducteur lui-même qui soit contraint de mettre à jour le système (via internet ...). Cependant, ceci provoquerait une rupture d'égalité devant la loi si les systèmes étaient imposés.

Table des matières

Introduction	5
1^{ère} partie : Projet AJAR, présentation générale	9
Chapitre 1.- Problématique et enjeux	11
1.1.- Principaux objectifs de la recherche AJAR	11
1.1.1.- Problématique dans le contexte de 2007	12
Les responsabilités juridiques	12
La protection des données à caractère personnel	14
1.1.2.- AJAR, évolution du contexte juridique et institutionnel	14
L'évolution du droit sous l'impulsion des nouvelles technologies	14
La nouvelle configuration du projet EDR.....	15
1.2.- L'aide à l'activité de conduite, des systèmes aux fonctions diversifiées	15
1.2.1.- Le niveau d'automatisation de l'aide et la marge résiduelle d'action du conducteur	16
Les différents niveaux possibles d'assistance au conducteur	16
L'information ou l'alerte.....	17
L'information transmise, une information fiable et correctement présentée.....	17
La transmission et la réception de l'information.....	17
L'exécution des tâches	18
1.2.2.- Les activités susceptibles d'être soutenues par le système.....	18
L'information sur l'environnement routier	19
Le contrôle des tâches nécessaires à l'accomplissement de l'activité de conduite	19
Le contrôle de trajectoire.....	19
Gestion de la vitesse, détection d'obstacles et aides au freinage	20
Question de recherche. L'échec de l'aide et l'accident. Quel impact de la contribution de l'aide sur la détermination des responsabilités ?	20
Chapitre 2.- Outils et méthodes	21
2.1.- Les analyses juridiques traditionnelles	21
2.1.1.- Le droit supra national, une source incontournable dans le domaine de la circulation routière, des véhicules et des aides à la conduite.....	22
La circulation routière et la réglementation internationale	22
Bref historique	22
Convention de Vienne sur la circulation routière.....	22

La réglementation technique des véhicules.....	23
L'harmonisation mondiale de la réglementation technique des véhicules	23
Un domaine couvert par la primauté du droit communautaire sur le droit interne.....	24
L'intégration de l'harmonisation mondiale dans la réglementation communautaire	25
Les équipements routiers.....	26
La convention de Vienne sur la signalisation routière.....	26
L'application de la directive produits de construction à certains équipements routiers.....	26
La sécurité générale des produits	26
2.1.2.- Le droit interne, une analyse nécessaire.....	27
Le droit de la route et de la circulation routière, un droit spécial ?.....	27
Le contrôle pénal de la circulation routière	28
L'indemnisation des victimes : une obligation pour le conducteur, mais qui peut être partagée.....	29
La jurisprudence, un "terrain" pour l'analyse prospective.....	29
Des travaux universitaires	30
Des illustrations thématiques ou ponctuelles.....	30
2.2.- Des méthodes de la recherche en sécurité routière utiles à l'analyse juridique	30
2.2.1.- Une méthode d'analyse fine de l'accident, les études détaillées d'accidents (EDA) ...	31
L'EDA, une méthode d'analyse clinique pour une meilleure compréhension de l'enchaînement des faits contributifs aux dommages	31
L'analyse séquentielle de l'accident	32
2.2.2.- Des grilles de lecture originales et pertinentes pour le juriste	32
2^{ème} partie : Aides à la conduite et responsabilités juridiques	35
Chapitre 3.- Accident de la route, proximité des faits avec les dommages et appréciation des responsabilités	37
3.1.- Le conducteur et le gardien du véhicule, des responsables en première ligne.....	37
3.1.1.- L'action sur le véhicule, un critère d'imputation de la responsabilité au conducteur en matière pénale	37
Des transgressions à la règle incompatibles avec l'accomplissement des diligences normales par le conducteur.....	38
Un droit exigeant un contrôle permanent du véhicule et une maîtrise sans faille de la vitesse	39
3.1.2.- L'implication du véhicule, un critère d'imputation quasi automatique de l'obligation d'indemnisation au conducteur ou au gardien	40
L'implication, la clé de voûte de l'indemnisation	41
L'implication, une notion définie largement par la jurisprudence	41
Une implication d'un véhicule terrestre à moteur dans un accident de la circulation routière	41
Le conducteur ou le gardien d'un véhicule impliqué, débiteurs de l'obligation d'indemnisation	42
Le conducteur, un concept fondé sur la maîtrise du véhicule.....	42
Le gardien, un concept principalement fondé sur la propriété du véhicule.....	43
3.2.- Le conducteur, un opérateur confronté à un environnement complexe	44

3.2.1.- Le conducteur, un acteur du système de circulation routière.....	44
L'accident, un évènement au confluent de multiples circonstances.....	45
Le conducteur, régulateur du système de circulation routière	46
3.2.2.- La transgression de la règle, faute ou erreur ?	47
Le non respect de la limitation de vitesse sous le regard du juriste	47
L'exemple du non respect d'une signalisation d'arrêt absolu sous le regard des chercheurs en sécurité routière	48
Chapitre 4.- L'environnement de conduite, un impact sur l'imputation finale des responsabilités	49
4.1.- La contribution de l'environnement de conduite à l'accident, une source de modulation de la responsabilité du conducteur, le cas échéant du gardien.....	49
4.1.1.- Des techniques juridiques à disposition du juge pénal pour exonérer le conducteur dépassé par les circonstances	49
La contrainte physique externe, un moyen de défense au service du conducteur.....	50
La contrainte physique, une circonstance assimilée à la force majeure	50
Des circonstances exonératoires à invoquer par le prévenu	51
Une contrainte irrésistible ou insurmontable et imprévisible	51
Une privation de la liberté "d'agir autrement"	51
L'absence de faute antérieure, ou la condition d'imprévisibilité.....	51
Une exonération timidement admise pour les fautes d'imprudence mais redécouverte avec l'entrée de l'électronique dans le véhicule	52
L'admission d'un évènement extérieur, une exonération accordée avec parcimonie.....	52
La contrainte physique externe et l'intervention de l'électronique dans le véhicule.....	53
4.1.2.- La prise en compte d'un fait extérieur et l'exonération de la responsabilité civile du conducteur	53
Perte de contrôle du véhicule équipé, une faute du conducteur ou du gardien ?	54
Perte de contrôle du véhicule équipé, une mobilisation possible de la force majeure ? ...	55
4.2.- L'intervention d'un fait extérieur, une source d'extension des responsabilités au-delà du conducteur ou du gardien.....	56
4.2.1.- Des approches de la causalité permettant une appréciation pragmatique des liens entre les faits reprochés et les dommages	57
Les théories classiques de la causalité	57
Un lien de causalité certain	58
4.2.2.- Une nouvelle approche pénale du lien de causalité	60
Une approche permettant de mieux prendre en compte l'ensemble des circonstances contributives à l'accident.....	60
La notion de contribution à la création de la situation accidentelle.....	61
Causalité directe et causalité indirecte, débat sur la proximité de l'acte et la causalité déterminante	62
La proximité, source de confusion entre causalité directe et causalité déterminante	62
La causalité directe, une notion en extension ?	63
4.2.3.- Au-delà de l'implication du véhicule, la causalité et la répartition de la charge finale de l'indemnisation en matière civile.....	64
La causalité exclusive ou la coresponsabilité	65
La reconnaissance d'une faute, un handicap majeur pour le conducteur	66

Une source d'imputation de la charge finale de l'indemnisation de la victime	66
Une source de limitation ou d'exclusion du droit à indemnisation du conducteur victime	66
4.2.4.- L'implication de l'équipement routier dans l'architecture du système d'aide, un paramètre à prendre en compte dans l'examen des responsabilités.....	67
Le défaut d'entretien normal, un concept mobilisable au bénéfice des conducteurs victimes	67
Une appréciation mesurée de l'anormalité de l'entretien par le juge administratif.....	68
Le risque prévisible pour le conducteur, un critère permettant d'atténuer la responsabilité de l'administration.....	69
Le recours contre un tiers par l'administration	70
Chapitre 5.- Aide à la conduite et règles de sécurité	71
5.1.- Le véhicule et l'équipement routier, des obligations de sécurité ancrées dans le cadre juridique traditionnel.....	71
5.1.1.- Des obligations générales de sécurité	71
La protection du consommateur et la sécurité générale des produits.....	72
La protection de l'usager du système de circulation routière	73
L'obligation générale de sécurité des véhicules	73
L'obligation générale de sécurité des équipements routiers	74
5.1.2.- Des règles particulières de sécurité.....	76
Des règles pour la sécurité des véhicules	76
La sécurité du véhicule encadrée par la réglementation communautaire.....	76
Remarques complémentaires concernant les véhicules.....	77
Des règles pour la sécurité des équipements routiers.....	78
Un droit interne rigoureux.....	78
Signalisation routière et systèmes de gestion intelligente de la vitesse : remarques générales.....	79
5.1.3.- Des obligations de conformité	79
La conformité du produit n'est pas une garantie de sécurité en droit interne.....	80
L'obligation de conformité des véhicules à la réglementation technique communautaire.....	80
5.2.- La sécurité des aides à la conduite, une préoccupation des instances communautaires.....	81
5.2.1.- La sécurité des aides à la conduite encadrée par le droit supra national.....	82
Une intégration des systèmes déployée au cas par cas dans la réglementation communautaire.....	82
Une modération par des experts de la CEE-ONU	82
Le plan d'action "Systèmes de transport intelligents" (STI) et la sécurité	83
L'action "sécurité et sûreté routière"	84
L'action "utilisation optimale des données relatives aux routes, au trafic et aux déplacements"	85
5.2.2.- Les aides à la conduite et les recommandations de sécurité à intégrer dès la conception.....	86
Le code de bonnes pratiques pour la conception et l'évaluation des ADAS	86

L'interaction homme-machine, des recommandations européennes pour les aides à la conduite	86
La déclaration de principes de 1999.....	87
Les compléments apportés par la recommandation de 2006	88
Des éléments pris en compte par la réglementation communautaire	89
Chapitre 6.- Le manquement à la sécurité, une source de responsabilités	91
6.1.- L'engagement de la responsabilité pénale en cas de manquement à la sécurité.....	91
6.1.1.- De la négligence au mépris délibéré de la règle	92
La faute simple de négligence ou d'imprudence d'une personne physique.....	92
Le défaut de conformité à la règle	93
Défaut de conformité et faute délibérée dans le domaine des équipements routiers.....	94
Le défaut de conformité, un fondement pour d'autres qualifications pénales	94
La faute caractérisée de la personne physique auteur indirect.....	95
6.1.2.- La connaissance du risque, un critère d'appréciation de la responsabilité pénale	95
Un risque que le prévenu ne pouvait ignorer	95
La connaissance effective du risque.....	95
Le devoir de connaître, une exigence pour les professionnels et les décideurs	96
Des éléments pour la connaissance du risque	97
La réglementation, la norme ou la recommandation de sécurité.....	97
Le risque révélé par des accidents ou incidents (le retour d'expérience)	97
L'état des connaissances scientifiques, techniques et technologiques.....	99
6.2.- La responsabilité du fait des produits défectueux, une responsabilité atypique, protectrice des intérêts des fabricants	100
6.2.1.- Le défaut de sécurité du produit, un fait générateur de responsabilité civile	101
La sécurité à laquelle on peut légitimement s'attendre, un concept large	101
La sécurité attendue par le grand public	101
L'appréciation de la sécurité légitimement attendue	102
Un concept qui englobe la multiplicité des interventions causales dans un accident impliquant un véhicule équipé.....	103
La défaillance d'un organe essentiel.....	103
Le dysfonctionnement de l'interaction homme-machine	104
6.2.2.- La nouveauté, un concept favorable au producteur	105
Le risque de développement	105
La preuve de l'implication causale de l'aide.....	106
6.3.- L'implication de l'équipement routier dans l'architecture du système d'aide, une source potentielle de responsabilités pour les pouvoirs publics	107
6.3.1.- La défaillance de la signalisation et la responsabilité de l'administration	107
Une signalisation adaptée ou appropriée, et lisible.....	107
La jurisprudence concernant les défaillances de la signalisation automatique	108
6.3.2.- La responsabilité de l'exploitation, des pistes à explorer.....	109
L'exploitation par la puissance publique.....	109

L'exploitation confiée à une personne morale de droit privée	110
La responsabilité du gardien de l'ouvrage public, une piste pertinente ?.....	112
3^{ème} partie : Les nouvelles technologies dans les véhicules et la protection des données à caractère personnel	113
Chapitre 7.- L'enregistrement des données, des limites à respecter pour un avenir viable	115
7.1.- Le cadre traditionnel de protection juridique des données à caractère personnel et de la vie privée	115
7.1.1.- Les données protégées	116
Des données touchant à la vie privée	116
Des données à caractère personnel.....	116
7.1.2.- La protection des données, instruments et méthodes	117
Des instruments juridiques européens et même au-delà	117
Des verrous incontournables pour un accès et un traitement sécurisés des données	119
La finalité du traitement au cœur de la justification	119
Des modalités d'accès, d'usage et de conservation à justifier au regard de la finalité.....	119
7.2.- Le déploiement des STI, la protection des données à caractère personnel et de la vie privée.....	120
7.2.1.- Des rappels européens pour assurer le déploiement des STI dans le respect du cadre juridique traditionnel	121
Une Europe protectrice des données à caractère personnel dans le cadre du déploiement des STI	121
Des propositions pour un cadre juridique rigoureux.....	122
Des bases juridiques formellement identifiables	123
La finalité	123
Le traitement	123
7.2.2.- La géo localisation et la nécessité d'une protection renforcée	124
Une protection renforcée en droit interne	125
Une protection communautaire en construction.....	125
Conclusion	127
Références bibliographiques	131
Annexes	137