



Informations de fond pour la presse / documentation

## **La distraction au volant due aux appareils d'infotainment: un danger sous-estimé**

### **Distraction et inattention: danger**

En Suisse, la distraction et l'inattention font partie des causes les plus fréquentes d'accidents [1]. En 2013, la distraction et l'inattention ont été coresponsables d'environ 13 000 accidents, dont 5000 avec des dommages corporels. Le nombre d'accidents dus à la distraction a donc légèrement augmenté par rapport à 2012, tandis que les accidents dus à d'autres causes tendent à reculer [2].

Au volant, les conducteurs mangent, boivent, se maquillent, téléphonent, manipulent la radio, écrivent des SMS et lisent des e-mails. Toutes ces activités accessoires réduisent la concentration et l'attention requises pour l'activité principale: la conduite automobile. Les principales sources de distraction sont les appareils d'infotainment tels que téléphone portable, GPS, ordinateur de bord et lecteur MP3.

De nombreux automobilistes oublient ce faisant que la loi interdit d'avoir au volant des activités sources de distraction. La Loi fédérale sur la circulation routière (LCR) prescrit que le conducteur doit constamment rester maître de son véhicule de façon à pouvoir se conformer aux devoirs de la prudence (art. 31 al. 1 LCR) [3]. Par conséquent, même une conversation téléphonique à l'aide d'un dispositif mains-libres peut être passible de peine. En effet, même si le conducteur ne lâche pas le volant pour téléphoner, ses pensées divaguent de la circulation routière et se concentrent sur son interlocuteur. Le conducteur est distrait au niveau cognitif et, en dépit du dispositif mains-libres, il ne se conforme pas aux devoirs de prudence. Il prend donc un risque d'accident accru, ce qui est passible de peine (art. 90 LCR).

La conduite automobile requiert une très grande concentration et toute l'attention du conducteur. Toute activité accessoire implique un risque d'accident considérable. Cependant, nombre de conductrices et conducteurs sont prêts à courir ce risque. C'est ce qu'a révélé une enquête de l'assureur Allianz Deutschland AG en 2011 [4]: environ 40% des personnes interrogées ont déclaré utiliser leur téléphone portable en conduisant, 80% un dispositif mains-libres. Environ un tiers des personnes interrogées écrit ou lit des SMS ou des e-mails en conduisant et la moitié entre sa destination dans le GPS en cours de trajet.

En 2009, AXA Winterthur avait déjà réalisé une enquête similaire et également fait état, dans son rapport sur la sécurité routière, d'une forte tendance des conductrices et conducteurs à se laisser



distraire de la conduite par des activités annexes. Et ce bien qu'une grande partie des personnes interrogées estiment que « l'utilisation du téléphone au volant » est le comportement le plus dangereux sur la route [5]. La plupart semblent donc conscients du danger que représente la distraction. Et pourtant, ils ont des activités annexes qui les distraient de la conduite. Pourquoi?

### **Pourquoi ne conduisons-nous pas sans distractions?**

La société nous demande de gérer au mieux nos ressources de temps. Pour la plupart d'entre nous, cela signifie aujourd'hui entre autres d'être toujours joignables. Pour satisfaire à ces exigences de société, nous utilisons de plus en plus souvent la voiture comme prolongement de notre salon ou de notre bureau. C'est ainsi que nous cherchons à mettre à profit le temps apparemment perdu en voiture [6].

Grâce aux smartphones et aux tablettes, nous sommes aujourd'hui non seulement joignables en permanence, mais nous avons aussi toujours accès à Internet. Et nous faisons largement usage de cette possibilité: début 2014, 4,3 millions de Suissesses et de Suisses détenaient un smartphone [7], soit un million de plus qu'en 2012. Dans l'enquête « Notre planète mobile » [8], 82% des personnes interrogées avaient alors déclaré utiliser leur smartphone tout en faisant autre chose. Par exemple en conduisant. Donc en voiture comme ailleurs, le slogan est « Jamais sans mon smartphone! ». Les fabricants de voitures tiennent compte de cette tendance et perfectionnent de plus en plus leurs systèmes d'infotainment de bord. La tentation est de plus en plus grande de se laisser distraire au volant par d'autres activités. Les systèmes de communication intégrés et les commandes vocales réduisent certes la distraction visuelle et motrice: on peut garder les yeux sur la route et les mains sur le volant. Mais la performance cognitive requise pour les commandes vocales et l'écoute est elle aussi élevée. L'attention requise pour la conduite s'en trouve réduite, le risque d'accident augmente.

### **Nous surestimons nos capacités**

La plupart des conductrices et conducteurs ont conscience du danger que représente un coup d'œil sur l'écran du téléphone portable. Nombre d'entre eux considèrent aussi comme problématique le fait de lâcher le volant d'une main pour écrire un SMS ou manipuler le GPS. Et pourtant, ils sont nombreux à le faire. Pourquoi? Parce qu'en tant que conducteurs expérimentés, ils surestiment leurs capacités et se croient capables de se concentrer sur deux choses à la fois. Vu le grand nombre d'accidents, c'est à tort qu'ils se croient en sécurité et à l'abri d'un accident. En effet, ils n'ont pas encore eu d'accident, conclusion: cela n'arrive qu'aux autres. Ils pensent maîtriser leur véhicule même en cas de distraction. Mais il s'agit d'une erreur qui peut être fatale. Dans une situation imprévue, par exemple si un enfant court soudain sur la route, même le conducteur le plus expérimenté ne peut pas réagir suffisamment vite. Peu importe alors qu'il téléphone avec un kit mains-libres, qu'il règle le GPS ou écrive un SMS. Toutes les activités accessoires ont un effet négatif considérable sur la capacité à conduire, tant chez les jeunes conducteurs que chez les conducteurs expérimentés.



### **Nous sous-estimons le danger que représente la distraction**

En conduisant, nous traitons des ressources à différents niveaux: nous percevons la circulation, l'état de la route, la vitesse et la position du véhicule essentiellement au niveau visuel, les bruits de la circulation au niveau acoustique. Les commandes du véhicule et les décisions qu'il faut prendre pour les utiliser se situent au niveau cognitif. Nous exécutons ces décisions au niveau moteur. La distraction peut agir à chacun de ces quatre niveaux. De nombreux automobilistes sous-estiment le risque d'accident lorsqu'ils utilisent un appareil d'infotainment. Or, lorsque nous tournons notre regard vers l'écran de l'appareil, nous ne pouvons plus maîtriser la route (distraction visuelle). Des expériences réalisées dans un simulateur de conduite ont démontré que téléphoner réduit le champ visuel, déclenchant ce que l'on appelle l'effet tunnel [6]. Une distraction visuelle est donc également présente alors que le regard est dirigé vers la route comme c'est le cas lors d'une conversation téléphonique avec un kit mains-libres. Les signaux sonores et la musique détournent l'attention auditive de la circulation (distraction acoustique). Pour commander un appareil, le conducteur doit souvent lâcher le volant d'une main (distraction motrice). Mais surtout, la distraction fait appel aux ressources cérébrales dont les conductrices et conducteurs ont besoin pour piloter leur véhicule en toute sécurité (distraction cognitive). En effet, la conduite est une activité qui requiert notre entière concentration. Dans le meilleur des cas, les conductrices et conducteurs ont conscience de la distraction visuelle, motrice et acoustique. Mais ils sous-estiment très souvent la distraction cognitive.

### **Pourquoi le multitâche au volant distrait aussi les conducteurs expérimentés**

Notre cerveau est incapable de partager sa concentration à égalité entre plusieurs activités. Si nous faisons plusieurs choses à la fois, une hiérarchisation des priorités a toujours lieu. Ce faisant, le cerveau est limité dans sa capacité à traiter plusieurs informations en parallèle. Par conséquent, toute activité accessoire exécutée au volant distrait de la tâche principale, la conduite [4]. Le multitâche est d'autant plus à bannir au volant que la conduite nous soumet à une fréquence d'informations extrêmement élevée. La conduite n'est donc pas du temps inutilement perdu, loin de là: trajectoire, signaux lumineux, panneaux, piétons, trafic en sens inverse, bruits, luminosité, état de la route ne sont que quelques informations parmi tant d'autres que notre cerveau doit traiter au volant. Viennent s'ajouter toutes les choses que nous ne pouvons pas connaître, même sur un parcours qui nous est parfaitement familier: météo soudain mauvaise, autres conducteurs inattentifs ou obstacles imprévisibles. Si d'autres activités sans rapport avec la conduite viennent s'ajouter, même le meilleur conducteur n'a pas assez de ressources pour les traiter: il est distrait et devra supporter les conséquences en cas d'accident.

La distraction peut s'expliquer par différentes approches [9]. La recherche distingue deux catégories: les tenants de la théorie des ressources multiples partent du principe que l'être humain est capable d'avoir plusieurs activités à la fois, tout au moins tant qu'elles font appel à différentes ressources. La conduite automobile, par exemple, requiert une combinaison de différentes ressources. La perception visuelle de l'environnement du véhicule et des indicateurs se trouvant dans la voiture est cruciale. Une réaction rapide fait appel à des ressources manuelles, le traite-



ment des informations à des ressources cognitives. Le multitâche, par exemple téléphoner en conduisant, requiert en partie les mêmes ressources du conducteur, d'où ce que l'on appelle une interférence. Cela signifie qu'une activité (téléphoner) a une influence sur l'autre (conduire) et inversement. Le taux d'erreurs augmente, le temps de réaction s'allonge et les conséquences peuvent entraîner un accident.

Les tenants de la théorie du canal unique estiment que les ressources disponibles pour traiter les informations sont limitées. Ils doutent qu'il soit possible de partager son attention entre plusieurs ressources. Par conséquent, ils considèrent le traitement simultané d'informations comme problématique, voire impossible. La conduite automobile est une activité très exigeante pour le conducteur. De plus, nombre de situations sont imprévisibles. Si le conducteur a une activité annexe, comme par exemple téléphoner, il y a surmenage de ses ressources, en particulier s'il est difficile, voire impossible d'interrompre l'activité annexe: le conducteur se concentre sur la conversation et n'a plus assez de ressources pour assimiler et traiter les informations qui lui parviennent de la circulation. Si un événement imprévu se produit, par exemple coup de frein brutal de la voiture qui le précède, le conducteur n'a pas assez de ressources libres pour réagir suffisamment vite.

Indépendamment de l'approche favorisée, il est clair que les activités annexes au volant ont un effet négatif sur la sécurité de la conduite. Consciemment ou inconsciemment, la distraction porte atteinte au traitement des informations en rapport avec la circulation et augmente donc le risque d'accident.

### **Le travail de prévention doit combler le clivage entre perception subjective et risque objectif d'accident**

Comme le montrent les chiffres actuels de l'Office fédéral des routes OFROU, le risque d'accident entraîné par les distractions au volant est un grand problème. Le danger est réel. Mais de par leur impression subjective, nombre de conductrices et conducteurs surestiment leurs capacités et ne se sentent pas concernés. Ce sentiment est favorisé par le fait que la majorité n'a encore jamais été impliquée dans un accident. C'est là que le travail de prévention doit intervenir. La campagne pour moins de distraction et plus de sécurité sur la route vise par conséquent en premier lieu à combler le clivage entre la perception subjective de la distraction au volant et le risque objectif d'accident. Il s'agit que le conducteur rende consciemment la place principale à la conduite.



### Sources de distraction fréquentes [4]

- Téléphoner avec ou sans kit mains-libres
- Écrire et lire des SMS ou des e-mails
- GPS et autres appareils d'infotainment
- Appareils et médias optiques et acoustiques
- Passagers
- Animaux domestiques, insectes qui volettent
- Fumer
- Manger et boire
- Vêtements, soins corporels
- Distraction intérieure (pensées, sentiments, stress, etc.)
- Objets et événements extérieurs au véhicule

### Définition de la distraction et de l'inattention (pour la version originale en allemand, voir feuille d'information du bpa n° 7) [3]

La recherche ne distingue pas clairement entre inattention en tant qu'état du conducteur et distraction en tant que processus de perception. Les deux termes sont parfois utilisés en synonymes. On les cite souvent ensemble en tant que causes d'accidents. Les stimuli qui agissent à l'intérieur et à l'extérieur du véhicule sont sources de distraction. L'inattention a sa cause chez l'être humain lui-même qui, par exemple, est perdu dans ses pensées. On distingue en principe quatre types d'inattention et de distraction: visuelle, acoustique, motrice et cognitive.

### Références

- [1] bfu – Beratung für Unfallverhütung, SINUS-Report 2013. Sicherheitsniveau und Unfallgeschehen im Strassenverkehr 2012. bfu: Bern, 2013.
- [2] Bundesamt für Strassen ASTRA, Übersicht VSS-Standardreports nach SN 641'704 (inkl. Zusatzreports). 2014: Bern.
- [3] Ewert, U., Unaufmerksamkeit und Ablenkung. bfu-Faktenblatt 07, bfu – Beratung für Unfallverhütung, Bern, 2011.
- [4] Kubitzki, J., Ablenkung im Strassenverkehr. Die unterschätzte Gefahr. Stand der Forschung und Ergebnisse einer Repräsentativbefragung von Autofahrern in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Im Auftrag der Unternehmenskommunikation der Allianz Deutschland, Allianz Österreich und Allianz Suisse, München, 2011.
- [5] AXA Winterthur, AXA Verkehrssicherheitsreport 2009. Schweizer halten sich für die besten Autofahrer Europas. Medienmitteilung vom 12. November 2009.



- [6] Scaramuzza, G., Telefonieren und SMS-Schreiben am Steuer. bfu-Faktenblatt 03, bfu – Beratung für Unfallverhütung, Bern, 2009.
- [7] comparis, Schweizer Smartphone-Markt bald gesättigt. comparis.ch zur Verbreitung von Tablets und Smartphones. Medienmitteilung vom 19. Februar 2014.
- [8] Ipsos OTX Media CT Unser mobiler Planet Schweiz. Der mobile Nutzer. Internationale Studie zum mobilen Nutzenverhalten (Smartphones). Im Auftrag von Google, 2012.
- [9] Hackenfort, M., Unaufmerksamkeit & Ablenkung, Literaturreview im Auftrag des Schweizerischen Versicherungsverbandes. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Departement Angewandte Psychologie, Forschungsschwerpunkt « Faktor Mensch in Verkehr und Sicherheit », 2012.