

## Recherche de l'alcoolémie dans les accidents corporels de la route et indicateurs d'alcoolisation

*Le rapport Recherche de l'alcoolémie dans les accidents corporels de la route et indicateurs d'alcoolisation (année 2000) présente une étude menée par l'INRETS avec le soutien de l'OFDT. Cette étude s'inscrit dans le cadre de l'approche transversale quantitative de l'alcoolisation en France engagée depuis plusieurs années par le groupe IDA (Indicateurs d'alcoolisation).*

Lors d'un accident corporel de la circulation routière, les forces de l'ordre se rendent sur les lieux afin d'établir un procès-verbal d'accident, le PV, servant de base à l'action judiciaire ultérieure. Parallèlement à cette procédure dont la durée dépasse souvent un mois, une procédure plus rapide est destinée à alimenter les données informatiques des ministères, c'est le Bulletin d'analyse des accidents corporels de la circulation (le BAAC) rempli dans les six jours au plus tard après l'accident. Ainsi existe-t-il, au plan national, deux sources majeures d'information sur les accidents : l'ensemble des PV et le fichier des BAAC.

Des recueils par sondage de procès-verbaux d'accidents corporels ont été développés depuis plusieurs années, tout d'abord à l'ONSER (Organisme national de sécurité routière) puis à l'INRETS qui lui a succédé, afin de disposer de données détaillées représentatives des accidents survenus en France (INRETS, Outils et méthodes, n° 9). Au milieu des années 1990, le Département d'études et recherches en accidentologie de l'INRETS, le DERA, a procédé pour le compte de l'Observatoire national de sécurité routière (ONISR) à l'analyse de l'alcoolémie des conducteurs impliqués dans les accidents corporels à partir de l'exploitation du fichier au 1/50<sup>e</sup> des procès-verbaux d'accidents. Ainsi ont été calculées, tant pour l'ensemble des accidents corporels que pour les seuls accidents mortels survenus de 1988 à 1996, les parts d'accidents « avec alcool » c'est-à-dire avec au moins une alcoolémie illégale chez l'un des conducteurs impliqués (INRETS synthèse n°35 ; Fontaine et Gourlet, 1998).

Ces résultats ont parallèlement été discutés et publiés (*L'alcool à chiffres ouverts*, 1997) dans le cadre du groupe IDA, groupe de travail perma-

nent créé à l'initiative de Claude Got et Jacques Weill, œuvrant à une approche quantitative de l'alcoolisation. Alors qu'un des objectifs du groupe est l'actualisation continue et concertée des informations sur la consommation d'alcool et ses effets, dans le domaine des accidents de la route une mise à jour des chiffres apparaissait souhaitable.

Depuis plusieurs années l'ONISR ne proposait aucune exploitation systématique du fichier des BAAC sur le thème de l'alcool dans les bilans annuels. Ces derniers insistaient davantage sur le versant judiciaire que sur le versant accidentologique. Cependant, les tout derniers bilans (ONISR bilans 2001 et 2002) fournissent une analyse des accidents avec alcool fondée sur le fichier des BAAC, offrant ainsi une certaine actualisation des données qui faisaient défaut depuis 1996.

Le point de départ de la présente étude, engagée par l'INRETS avec le concours de l'OFDT dès la fin de l'année 2001, est aussi la production de données actualisées sur l'alcoolisation des accidentés de la route. Elle a, de plus, comme ambition d'analyser le fonctionnement du système de connaissance sur l'alcoolisation des usagers accidentés afin de l'améliorer. Ainsi, son objectif est double :

- fournir un état des lieux détaillé, aussi bien des pratiques de recueil de l'alcoolémie auprès des accidentés que des résultats de l'alcoolisation de ces derniers, en privilégiant les critères « IDA », c'est-à-dire le sexe, l'âge et le département ;
- développer de nouvelles utilisations mutuelles de l'information disponible à partir des BAAC et des PV afin de contribuer à l'amélioration potentielle des indicateurs de l'alcoolisation dans les accidents de la route.

L'ensemble des états descriptifs produits constitue désormais une base analytique de référence pour cette année-charnière entre deux décennies qu'est l'année 2000.

### Les alcoolémies indéterminées restent nombreuses

Le fichier national des accidents de la circulation en France, établi à partir des BAAC, est un outil de suivi et d'évaluation des effets de la politique de sécurité routière et en particulier de la

### Un document en huit chapitres

Le premier chapitre de ce rapport n° 252 de l'INRETS décrit les systèmes de données fondés respectivement sur les PV et sur les BAAC et introduit en même temps la méthodologie spécifique d'articulation entre BAAC et PV mise en œuvre pour analyser l'information mutuelle entre ces supports. Au deuxième chapitre sont définis les indicateurs construits pour décrire le phénomène d'alcoolisation dans les accidents : fréquences d'alcoolémies illégales ou indéterminées, brutes ou rapportées aux cas connus. Les chapitres suivants présentent l'exploitation relativement exhaustive du fichier des BAAC réalisée sur les 227 062 conducteurs et piétons impliqués dans les accidents corporels au cours de l'année 2000. Les variations des pratiques de contrôle de l'état alcoolique en fonction des populations d'accidentés sont décrites au chapitre 3 ; c'est un aspect de la question essentiel mais généralement absent des études. Les fréquences d'alcoolisation légale, illégale et indéterminée et les niveaux d'alcoolisation sont respectivement examinés aux chapitres 4 et 5 ; les résultats sont déclinés en fonction des différentes catégories d'accidentés (sexe, âge, lieu, jour et heure). Le chapitre 6, lui, rend compte de l'évolution du poids de l'alcool dans les accidents sur la décennie ; la question du redressement des alcoolémies manquantes est abordée en fin de chapitre ; des hypothèses de redressement sont proposées et appliquées. La cartographie des disparités départementales fait l'objet du chapitre 7. Enfin, dans le dernier chapitre (chapitre 8), les informations mutuelles des BAAC et des PV sont comparées sur un échantillon de 1 185 conducteurs et piétons « apparés » dans les deux fichiers.

L'intention de l'ouvrage est de proposer, à l'aide de l'étude descriptive du système de recueil des alcoolémies routières et de ses résultats, une utilisation avertie des états descriptifs de l'alcoolisation issus du fichier des BAAC, l'outil articulant BAAC et PV développé ici servant cet objectif.

Les analyses menées, tout en confortant certains résultats déjà acquis, comme les fortes proportions de jeunes gens accidentés alcoolisés les nuits de week-end par exemple, complètent la vision du phénomène ; la sous-évaluation des alcoolémies routières et les possibilités de redressement en particulier sont mises en évidence.

politique de lutte contre l'alcool au volant. Cet outil de recueil est théoriquement exhaustif, mais bien que le dispositif de recherche de l'alcoolémie se soit amélioré au fil des années, beaucoup de données sont encore manquantes : 15 % des alcoolémies des conducteurs ou piétons impliqués dans les accidents corporels demeurent inconnues (et ce chiffre passe à 26 % pour les accidents mortels). Ces taux d'indétermination sont élevés au regard des prévalences d'alcoolisation illégale.

Il existe deux sources d'indétermination : les cas où, pour diverses raisons, l'état d'alcoolisation de l'utilisateur n'est pas recherché (12,5 % des cas) et les cas où, bien que la mesure de vérification ait été effectuée, le résultat ne figure pas dans le BAAC (2,3 % des cas). L'indétermination qui en résulte (14,8 % des cas au total) a évidemment un impact sur les estimations de l'alcoolisation dans les accidents.

### Les chiffres qui quantifient le rôle de l'alcool sont multiples

La proportion d'accidentés en infraction vis-à-vis de l'alcool évaluée sur l'ensemble des accidents corporels s'établit à 5,5 %, chiffre qui somme toute peut apparaître assez faible. Mais lorsque l'on s'intéresse aux seuls accidents mortels cette proportion passe à 16,8 %, et si l'on se restreint aux présumés responsables d'accidents mortels elle s'élève à 25,4 %. Si maintenant on évalue la part d'accidents « avec alcool » (c'est-à-dire où au moins l'un des conducteurs ou piétons impliqués a une alcoolémie illégale) les chiffres doublent : 11 % des accidents corporels et 35 % des accidents mortels font intervenir une infraction alcool. Et si l'on spécifie un peu plus le type d'accidents on peut calculer que les nuits de week-end, 34 % des accidents corporels et 65 % des accidents mortels font intervenir une alcoolémie illégale...

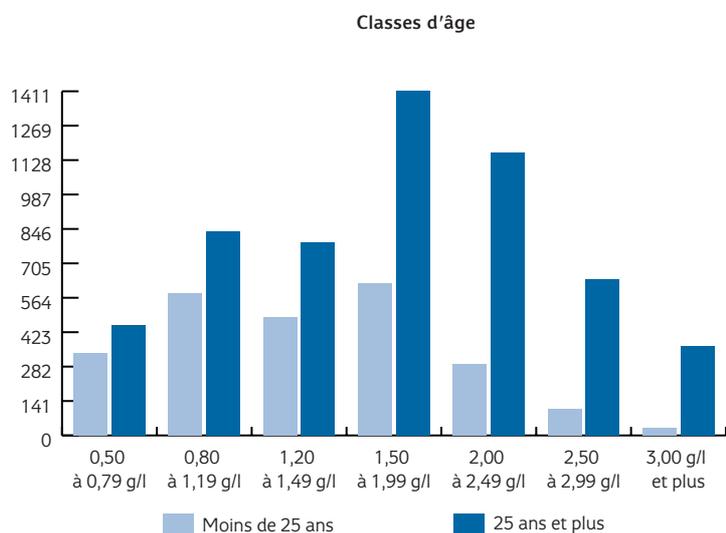
Ainsi, en spécifiant de plus en plus la population d'accidentés, on peut faire apparaître des proportions extrêmement fortes d'implication sous alcoolémie illégale. Il est utile, pour éviter de brouiller les messages, de rapprocher ces proportions des tailles des populations sur lesquelles elles sont calculées, c'est-à-dire d'assortir toute proportion avec enjeux correspondants en termes d'accidentés ou d'accidents relativement à l'ensemble.

### L'alcoolisation lors d'un accident ne concerne pas seulement les jeunes

En matière de prévention dans le domaine de l'alcool et des accidents de la route on a coutume d'insister sur la cible que représentent les jeunes conducteurs en raison du fort sur-risque qui les touche. Cependant, l'analyse de l'alcoolisation à travers les différentes catégories d'âge révèle des proportions d'accidentés alcoolisés au-dessus du taux légal à peu près identiques dans toutes les catégories d'âge entre 18 et 50 ans (de 6 à 7 %) avec un infléchissement seulement au-delà de 50 ans et surtout de 60 ans. L'alcoolisation illégale est, de plus, en chiffres absolus, très massivement présente au-delà de 25 ans, et avec des niveaux d'alcoolémie plus élevés qu'au-dessous de 25 ans.

Autrement dit, l'alcoolisation illégale est, dans des proportions importantes, le fait de conducteurs autres que les jeunes

### Répartition des alcoolémies illégales (<25 ans, >=25 ans)



conducteurs, et à insister sur le « facteur alcool » parmi les jeunes on en oublie parfois sa diffusion et ses spécificités dans les autres catégories d'âge. Un faisceau de données tend à montrer que pour des conducteurs âgés de plus de quarante ans la conduite sous l'influence de l'alcool à niveau illégal, et *a fortiori* l'accident sous l'influence de l'alcool, est à considérer dans la moitié des cas comme le signe d'une consommation problématique voire d'une dépendance vis-à-vis de l'alcool (Facy et al, 2002).

### Ces accidents suivent les rythmes sociaux de l'alcoolisation

En croisant les rythmes sociaux de l'alcoolisation avec la gravité de l'accident on pointe la spécificité particulière de ce type d'accidents, souvent décrits lors d'études antérieures, qui se concentrent beaucoup sur les nuits de week-ends et les routes de rase campagne et sont massivement liés aux déplacements récréatifs. On constate ainsi que 50 % des accidentés jeunes (18-24 ans), comme moins jeunes (25-39 ans), impliqués les nuits de week-ends dans les accidents mortels sont en état d'alcoolisation illégale.

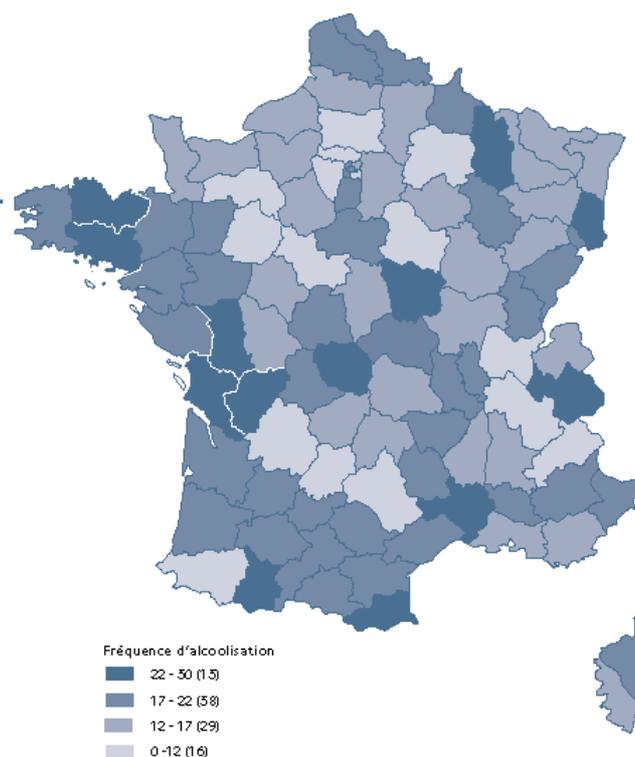
Cette spécificité remarquable des accidents avec alcool, stable sur les dernières années, permet d'orienter efficacement les stratégies des contrôles préventifs d'alcoolémie. Au plan épidémiologique, elle facilite l'étude indirecte de l'évolution du rôle de l'alcool sur la survenue d'accidents : il suffit d'utiliser les séries constituées par ces cibles spécifiques. Que survienne une baisse significative des accidents mortels les nuits de week-ends, et c'est sans nul doute à une diminution de la conduite sous l'empire de l'alcool que l'on pourra attribuer cet effet.

### Les accidents avec alcool sont graves, les départements inégalement touchés

L'alcool est incontestablement un facteur de gravité de l'accident comme l'attestent maints résultats. Plus l'impliqué est gravement atteint, plus la probabilité qu'il soit en dépassement du taux légal au moment de l'accident est forte, et plus son alcoolisation est élevée.

La géographie départementale de l'alcoolisation dans les accidents recoupe largement la géographie départementale de la gravité des accidents.

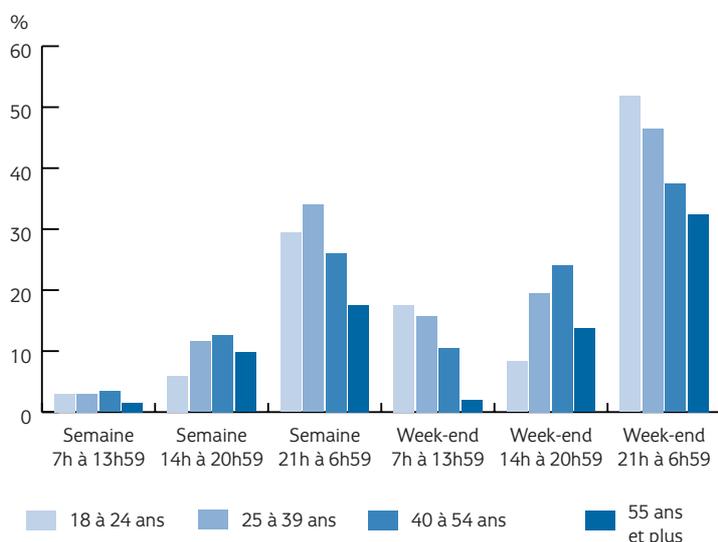
### Fréquence d'alcoolisation (%) illégale des conducteurs et piétons impliqués dans des accidents mortels



On retrouve par ailleurs certaines des disparités départementales ou régionales mises en évidence lors de travaux cartographiques décrivant la consommation et la morbidité alcoolique des départements.

L'analyse cartographique initiée dans cette étude gagnerait à être poussée plus avant. L'articulation des données locales d'accidents sous alcool avec les données locales de contrôles préventifs d'alcoolémie devrait permettre d'accroître les possibilités d'évaluation des politiques locales de lutte contre l'alcool au volant.

### Proportions de conducteurs illégalement alcoolisés dans les accidents mortels (âge x heure x semaine ou week-end)



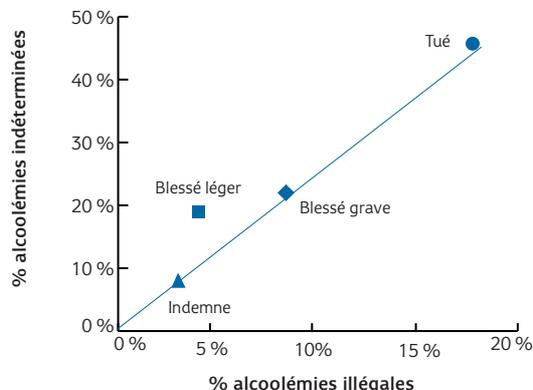
### Une correction des données peut améliorer les estimations

L'impact des données manquantes sur l'évaluation du phénomène d'implication sous alcool est d'autant plus important que l'indétermination touche relativement plus souvent les impliqués susceptibles d'être illégalement alcoolisés. Il apparaît en effet que l'une des variables les mieux corrélées à la fois à l'indétermination du taux d'alcool et à la probabilité de conduite en état alcoolique est l'état de l'impliqué : indemne, blessé léger, blessé grave ou tué.

En appliquant les hypothèses de correction qui utilisent comme variable intermédiaire l'état du blessé, les fréquences de conducteurs ou piétons en état d'alcoolisation illégale augmentent de façon conséquente : les proportions estimées sur l'ensemble des accidents corporels passent de 5,5 % à 6,7 % et sur l'ensemble des accidents mortels de 16,8 % à 21,7 % ; elles passent de 25,4 % à 31,7 %

pour les présumés responsables d'accidents mortels. Cela révèle la sous-évaluation du phénomène d'accidents mortels d'après les chiffres officiels basés sur les seules alcoolémies connues (de l'ordre de 20 % à 30 % selon les populations). D'autres variables explicatives de l'indétermination ont été mises en évidence : le type d'usager, l'organisme de contrôle, la région...

### Fréquence d'alcoolisation illégale et taux d'alcoolémies indéterminées en fonction de l'état de l'usager



Le redressement des données d'alcoolisation dans les accidents, selon les options proposées, permet de corriger la sous-estimation du phénomène induite par le taux d'indétermination. Mais le phénomène reste sous-estimé. Deux autres sources de sous-estimation ont été mises en évidence : d'une part, le délai s'écoulant entre l'accident et la vérification de l'alcoolémie, entre une et deux heures en moyenne selon les cas ; d'autre part, le fait que certaines mesures issues de vérifications par éthylomètre ne sont pas reportées dans le BAAC, et prennent par défaut une valeur nulle.

Les corrections suggérées doivent être développées pour poursuivre l'amélioration des indicateurs et aider les pouvoirs publics dans leur mission d'évaluation-action.

### L'évolution sur la décennie a bénéficié de la politique préventive des contrôles

La politique intensive de contrôles préventifs (plus de 8 millions de tests par an) contribue à contenir le phénomène : le poids de l'alcool dans les accidents n'a pas augmenté sur la décennie et aurait, dans l'ensemble, plutôt diminué. Sur les trois dernières années (1999-2001) les chiffres issus des BAAC sont remarquablement stables :

- de 5 % à 6 % des conducteurs impliqués dans les accidents corporels sont sous emprise alcoolique illégale ; cette proportion est de 16 % à 17 % pour les accidents mortels,
- autour de 10 % des accidents corporels impliquent un conducteur sous emprise alcoolique illégale ; cette proportion se situe autour de 30 % pour les accidents mortels.

Les types d'accidentés et d'accidents avec alcool, remarquables par leur spécificité, apparaissent relever d'habitudes sociales particulièrement bien ancrées dans des populations masculines de 18 à 55 ans. Leur gravité tient à une accidentologie particulière où se combinent plusieurs des caractéristiques suivantes : accident la nuit, en week-end, sur route départementale ou nationale, sans collision (à un véhicule seul), hors agglomération, souvent en virage, avec de vieux véhicules de plus huit ans.

Seules de nouvelles mesures préventives innovantes pourraient venir bousculer cette stabilité.

L'étude présentée est une contribution au progrès de l'évaluation du rôle de l'alcool dans les accidents. Les décideurs en charge de la gestion de la sécurité routière ont besoin d'indi-

cateurs fiables. Et, alors que l'on constate aujourd'hui, depuis le deuxième semestre 2002, une remarquable et continue décroissance du nombre de tués sur la route, la méthode et les résultats présentés rendent dès à présent possible une analyse rigoureuse du rôle de l'alcool dans ce phénomène.

**Marie-Berthe Biecheler-Fretel, Jean-François Peytavin, Yves Gourlet (INRETS-DERA) ■**

L'INRETS est un établissement public placé sous la tutelle conjointe du ministère chargé de la recherche et du ministère chargé des transports. Ses trois grandes missions sont :

- la recherche, caractérisée par une approche globale du système des transports ;
- l'expertise et le conseil ;
- la valorisation des résultats des travaux de recherche et la diffusion des connaissances.

Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité  
Siège : 2, avenue du général Malleret-Joinville  
94114 Arcueil – France  
tél : 33 (0)1 47 40 71 58 – [www.inrets.fr](http://www.inrets.fr)



### ► Références bibliographiques

FACY (F.), BIECHELER (M. B.), RABAUD (M.) PEYTAVIN (J. F.), « Dépistage sur route des alcoolémies et orientation vers un centre d'alcoologie », *Recherche Transports Sécurité*, n° 64, 2002, p. 100-114.

BIECHELER (M. B.), FILOU (C.), FONTAINE (H.), *Conduite automobile et accidents liés à l'alcool : références et résultats 1985-1995. Une synthèse des études épidémiologiques menées à l'INRETS-DERA*, Paris, INRETS, Coll. « Synthèse », n° 35, 1999, 127 p.

FONTAINE (H.) et GOURLET (Y.), *Les bases de données issues des procès-verbaux d'accidents : évolution d'un outil de recherche en accidentologie*, Paris, INRETS, Coll. « Outils et méthodes », n° 9, 2001, 106 p.

GOT (C.) et WEILL (J.), *L'alcool à chiffres ouverts. Consommations et conséquences : indicateurs en France*, Paris, Seli Arslan, 1997, 350 p.

ONISR (Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière), *La sécurité routière en France : bilan de l'année 2001*, Paris, Documentation Française, 2002

ONISR (Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière), *La sécurité routière en France : bilan de l'année 2002*, Paris, Documentation Française, 2003

*Vous pouvez consulter cette publication sur Internet (<http://www.ofdt.fr>)  
An english version of this publication will be available soon on Web at this URL :  
<http://www.ofdt.fr/ofdtlan/index.htm>*

### Tendances

Directeur de la publication : Jean-Michel Costes ■ Comité de rédaction : François Clanché, Claude Got, Serge Karsenty, Annette Leclerc, Thomas Rouault ■ Rédaction : Julie-Émilie Adès, François Beck, Pierre-Yves Bello, Hassan Berber, Nicolas Bonnet, Agnès Cadet-Tairou, Thierry Delprat, Cristina Diaz-Gomez, Michel Gandilhon, Isabelle Giraudon, Stéphane Legleye, Dominique Lopez, Hélène Martineau, Carine Mutatayi, Ivana Obradovic, Christophe Palle, Stanislas Spilka, Abdalla Toufik, Laure Vajssade ■ Secrétariat de rédaction : Hassan Berber ■ Maquettiste : Frédérique Million ■ Documentation : Anne de l'Épervier et Laurence Callard ■ Impression : Imprimerie Masson - 69 rue de Chabrol - 75010 Paris ■ ISSN 12956910 ■ Dépôt légal à parution ■

