

# ALCOLOCKS DANS LES AUTOBUS PUBLICS EN NORVÈGE

T. ASSUM et R. HAGMAN

DÉPARTEMENT SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT,  
INSTITUT D'ÉCONOMIE DES TRANSPORTS (TØI), NORVÈGE  
[terje.assum@toi.no](mailto:terje.assum@toi.no)

## RÉSUMÉ

Dans le cadre d'un projet européen plus large, des alcolocks – des éthylotests électroniques antidémarrage, en cas d'alcoolémie du conducteur supérieure à la limite légale – ont été installés dans 14 autobus des transports publics à Lillehammer, en Norvège. L'objectif était d'étudier pendant une année l'impact psychologique, social, comportemental et pratique des alcolocks sur une trentaine de conducteurs d'autobus. Tous les autobus étaient équipés d'un bouton d'urgence (autorisant le démarrage sans qu'un test d'haleine ne soit effectué) en cas de mauvais fonctionnement de l'alcolock. La société de transport et les syndicats des conducteurs avaient décidé que les résultats seraient portés à la connaissance de la direction qui en assurerait le suivi. De ce fait, les conducteurs d'autobus savaient que des tests positifs auraient de graves conséquences. Les conducteurs, les passagers, le service du personnel des compagnies de transport ainsi que des représentants des autorités locales ont été interrogés au sujet des alcolocks, et les données enregistrées par les alcolocks ont été analysées.

Aucun cas de conduite en état d'ivresse n'a été enregistré pendant la période d'essai. Aucun problème technique ou pratique grave n'a été relevé avec les alcolocks. Les conducteurs et la direction les ont bien acceptés. Les passagers ont été tellement favorables à ces appareils qu'ils ont accepté les retards qu'ils causaient. Les conducteurs et la direction de la société de transport ont également été suffisamment convaincus par les alcolocks pour accepter de continuer à utiliser ces appareils après la période d'essai. Cependant, les deux parties n'étaient pas d'accord sur les conditions dans lesquelles l'expérience pouvait se poursuivre. Les syndicats des conducteurs souhaitaient dans cette éventualité que tous les autobus de la compagnie dans la ville de Lillehammer soient équipés d'alcolocks ; mais la direction de la compagnie a jugé qu'il serait trop coûteux d'installer des alcolocks dans 10 à 15 véhicules supplémentaires. Elle a donc fait une demande auprès des autorités locales des transports pour bénéficier d'une subvention. Les autorités locales n'ont pas accepté d'accorder une telle subvention parce que son effet en matière de réduction d'accidents d'autobus n'était pas connu.

La conclusion de cette étude est qu'il est possible d'introduire les alcolocks dans les autobus publics puisqu'ils sont bien acceptés par les conducteurs, et tant qu'ils n'affectent pas la conduite. Il y a lieu cependant de bien préparer le processus d'introduction et les procédures de suivi. Des procédures juridiques de suivi claires s'imposent également, ainsi qu'une meilleure connaissance des effets de l'alcolock en matière de réduction d'accidents dans les transports publics.

## 1. OBJECTIF

Cette étude faisait partie d'un projet européen plus vaste (1) ayant pour but d'évaluer l'impact pratique, psychologique, social et comportemental des alcolocks. Le but du sous-projet norvégien (2) était d'étudier l'acceptation des alcolocks par les conducteurs d'autobus, par la direction de la compagnie d'autobus et par les passagers en partant d'hypothèses selon lesquelles leur adhésion dépendrait des aspects techniques et pratiques de l'utilisation des alcolocks. De ce fait, il fallait également étudier minutieusement le fonctionnement technique et pratique des alcolocks.

## 2. MÉTHODE

Les alcolocks\* ont été installés dans 14 autobus affectés aux transports publics dans la ville de Lillehammer, en Norvège. Après une période d'installation et de formation d'un mois environ, la période d'essai proprement dite a duré environ 12 mois. Peu après, les alcolocks furent retirés des autobus. La direction de la compagnie de transport et les syndicats de conducteurs ont insisté pour que les autobus soient équipés d'interrupteurs de sécurité pour s'assurer que les autobus continuent à circuler en cas de dysfonctionnement des alcolocks. Aucun dysfonctionnement majeur ne s'est produit, et les interrupteurs de sécurité ont été supprimés au bout de 6 mois environ.

L'adhésion des conducteurs et leurs attitudes ont été étudiées en interrogeant quelque 30 conducteurs avant et après la période d'essai. Ce sont les conducteurs normalement affectés à ces autobus qui ont été interrogés. Toutefois, aucune sélection de conducteurs n'a été effectuée dans le cadre de cet essai. En ce qui concerne la direction de la compagnie, les comptes rendus de réunions ainsi que des entretiens avec les chefs de services, postérieurement à la période d'essai, ont été les principales sources d'information. Un échantillon de passagers a été interrogé en début de période d'essai, puis après son échéance.

## 3. RÉSULTATS

### 3.1. L'adhésion des conducteurs

De façon générale, les conducteurs ont accepté les alcolocks dans les autobus qu'ils conduisaient quotidiennement. Au départ ils s'inquiétaient des problèmes techniques qui pourraient survenir avec les alcolocks, entraînant retards et annulations. De plus, ils étaient également préoccupés par le fait que la présence d'un alcolock pourrait les faire indûment suspecter de problèmes de boisson. Ces attitudes sont apparues lors des réunions des conducteurs et de leurs représentants durant la phase de négociations. Comme le montrent les entretiens menés juste après le début de la période d'essai, la majorité des conducteurs a accueilli positivement l'idée de travailler avec des alcolocks montés dans les véhicules. À ce moment-là, 75 % des conducteurs s'attendaient à ce que les alcolocks puissent causer des problèmes techniques. Le pourcentage de conducteurs favorables, a augmenté au cours de la période d'essai. Cependant, si de graves problèmes étaient survenus au cours de cette expérience, les conducteurs du groupe d'essai auraient pu devenir plus négatifs. Aucun problème technique grave ne s'est produit, c.-à-d. qu'aucun retard ni aucune annulation n'a été enregistré. Les conducteurs mis à l'essai ont aussi montré un haut niveau d'adhésion une fois la période d'essai terminée : autrement dit, au début de l'essai, 68 % des conducteurs estimaient que tous

---

\* Dräger Interlock® XT Breath Alcohol Controlled Vehicle Immobilizers. Pour avoir plus d'information, voyez (3)

les autobus de Norvège devraient être équipés d'un alcolock ; après la période d'essai, 91 % d'entre eux étaient de cet avis.

### 3.2. Données enregistrées par les alcolocks

Au total, 12 792 tests ont été enregistrés, dont 11 179 ont été techniquement acceptés, et 1 613 refusés en raison d'une expiration incorrecte. Cinq verrouillages ou tests positifs ont été recensés sur un total de 11 179 tests techniquement acceptés. Quatre de ces cas ont été suivis d'un nouveau test réussi ou permettant une explication rationnelle autre que le fait de conduire avec une alcoolémie supérieure à 0,2 g par litre de sang – la limite légale en Norvège. Un incident demeure toutefois sans explication satisfaisante. Comme il était impossible de déterminer ce qui s'était réellement passé dans le cas considéré, en l'occurrence qui avait fait le test, l'incident a été supprimé en raison de cette incertitude et n'a donc pas été retenu comme test positif. Cet incident a conduit à la suppression des boutons de sécurité pour éviter toute incertitude à l'avenir.

### 3.3. La direction

Avant la mise à l'essai, les principales préoccupations de la direction portaient sur l'acceptation des alcolocks, les retards et les annulations causés par leur dysfonctionnement éventuel et les soupçons de conduite sous l'influence de l'alcool qui pouvaient peser sur les conducteurs de la compagnie de Lillehammer. Aucun dysfonctionnement ne s'est produit, et les conducteurs ont accepté les alcolocks. En conséquence, la direction souhaitait conserver les alcolocks une fois la période d'essai terminée, comme mesure de sécurité pour les passagers. Les syndicats de conducteurs y ont souscrit à condition que des alcolocks soient installés à bord des autobus régionaux circulant en dehors de Lillehammer. La direction a estimé que l'achat de 10 à 15 alcolocks supplémentaires pour ces autobus serait trop coûteux, et elle a sollicité des autorités locales des transports une aide financière pour acquérir ces alcolocks.

### 3.4. Les passagers

De façon générale, les sondages concernant les passagers ont montré que ceux-ci réagissaient si positivement aux alcolocks, qu'en majorité ils accepteraient les retards occasionnés par leur utilisation, mais que seul un tiers d'entre eux était disposés à payer un supplément pour monter à bord d'autobus équipés de ces dispositifs. Cependant, découverte positive, peu de passagers suspectèrent que la conduite sous l'influence de l'alcool était répandue parmi les conducteurs d'autobus, ce qui justifierait les alcolocks.

### 3.5. Les autorités locales

Les autorités locales étaient favorables à l'expérience, et étaient représentées au sein du groupe de référence du projet. De plus, les autorités étaient convenues de s'abstenir d'appliquer l'amende en usage lors d'annulations si celles-ci étaient causées par des problèmes techniques dus aux alcolocks. Néanmoins, les autorités locales n'étaient pas disposées à contribuer financièrement au maintien des alcolocks dans les autobus après la fin de la période d'essai, car leur effet sur la réduction des accidents dans les transports publics demeure inconnu.

## **4. CONCLUSIONS**

La mise à l'essai de l'alcolock dans les autobus publics en Norvège a montré que ce dispositif fonctionnait de façon satisfaisante. Des interrupteurs de sécurité ont été installés pour éviter d'éventuels problèmes techniques ou pratiques, mais ils ont été supprimés car ils pouvaient mener à des conclusions incertaines sur ce qui s'était réellement passé lorsque l'interrupteur avait été utilisé. En outre, aucun problème technique ou pratique justifiant l'installation de ces interrupteurs ne s'est produit. Le seul incident incertain illustre les problèmes que les interrupteurs de sécurité peuvent engendrer. Quand les interrupteurs de sécurité fonctionnent correctement, ils sont superflus.

En partie du fait de leur bon fonctionnement et de paramètres de fonctionnement soigneusement choisis, les alcolocks ont été assez bien acceptés par les conducteurs, ainsi que par la direction et les passagers. La participation des syndicats de conducteurs et des conducteurs eux-mêmes au processus décisionnel, dès l'origine du projet, est un autre facteur qui a contribué à l'acceptation des alcolocks par les conducteurs.

Dans ce projet, la compagnie d'autobus et les conducteurs se sont entendus sur un contrat portant sur l'utilisation des alcolocks, et le projet a montré également que les procédures convenues étaient nécessaires. Si l'utilisation d'alcolocks dans les transports publics devenait obligatoire de par la loi, ces accords devraient plutôt être remplacés par un cadre juridique.

L'inquiétude initiale des conducteurs sur les soupçons de conduite sous l'influence de l'alcool dont ils pouvaient faire l'objet semble avoir été exagérée, puisque la majorité des passagers ont indiqué que la présence des alcolocks ne les induisait pas à penser que les conducteurs pouvaient avoir bu de l'alcool avant de prendre le volant.

Étant donné le prix des alcolocks, on ne peut pas escompter que les compagnies privées d'autobus puissent installer des alcolocks sur leurs autobus et autres véhicules de leur propre initiative. La motivation pour l'utilisation d'alcolocks doit venir soit du législateur soit des procédures d'adjudication des transports publics. L'utilisation obligatoire d'alcolocks imposée par la loi ou par les cahiers des charges dans les transports publics dépend d'une meilleure connaissance des effets que les alcolocks ont sur la réduction des accidents dans les transports publics. Les décisions concernant l'obligation de contre-mesures aux accidents devraient être fondées sur les effets dûment documentés des contre-mesures en question. Cependant, les alcolocks peuvent aussi être considérés comme une aide pour les conducteurs afin de les dissuader de boire et conduire avec les problèmes consécutifs que l'on sait, et de garantir aux passagers une conduite sobre. Ces effets peuvent s'ajouter aux effets des alcolocks sur la réduction possible des accidents, dans le cadre d'une analyse coûts-avantages.

## **5. RECOMMANDATIONS**

Les alcolocks utilisés dans les transports publics devraient être de haute qualité technique pour éviter les retards et les annulations dues à des problèmes techniques provenant des alcolocks, et pour éviter d'avoir besoin d'interrupteurs de sécurité.

Les conducteurs et leurs syndicats devraient être associés dès le début de la mise en œuvre des alcolocks pour s'assurer de l'adhésion des conducteurs et éviter les problèmes pratiques.

L'extension de leur utilisation dépendra de la connaissance que l'on aura des effets des alcolocks sur la réduction des accidents dans les transports publics, ce qui nécessite de plus amples recherches dans ce domaine.

La législation relative à l'utilisation des alcolocks dans les transports publics devrait être développée.

Le fait que le préchauffage préalable est long (30 à 90 secondes) par temps froid était l'un des problèmes qui préoccupaient le plus les conducteurs. Les fabricants devraient donc s'attacher à réduire le temps de chauffage.

Dans le cadre de l'expérience norvégienne, la fixation du combiné alcolock sur le tableau de bord des autobus a posé des difficultés, et il en a été de même du stockage des embouts buccaux entre les tests. L'utilisation pratique des alcolocks devrait être prise en considération par les fabricants pour en faciliter au maximum l'utilisation journalière.

## RÉFÉRENCES

1. Silverans P., Alvarez J., Assum T., Drevet M., Evers C., Hagman R., Mathijssen R. (2006). Alcolock Implementation in the European Union. Description, results and discussion of the alcolock field trial. Deliverable D-2. European Commission, Directorate-General for Energy and Transport, Directorate E.
2. Assum T. and Hagman R. (2006). Alkolås i buss (Alcolocks in busses). TØI-report 842/2006. Oslo, Norway.
3. Dräger Interlock XT – contributing to improved safety. Dräger Review 3/2004. [http://www.draeger-safety.no/ST/internet/pdf/Master/En/gt/Alcodrug/DR91\\_InterlockXT.pdf](http://www.draeger-safety.no/ST/internet/pdf/Master/En/gt/Alcodrug/DR91_InterlockXT.pdf)