



Intervention Joanne BOUCHARD



Joanne BOUCHARD
Chef de la division évaluation de la capacité de conduire - SAAQ
QUÉBEC



RÉSUMÉ L'accès graduel à la conduite et la matrice GDE

Au cours des 10 dernières années, l'accès graduel à la conduite (GDL system) est devenu le modèle émergent en Amérique du Nord pour contrer la surreprésentation des jeunes conducteurs dans les accidents de la route. Tous les états américains et toutes les provinces canadiennes ont adopté ce modèle qui présente toutefois une grande diversité dans ses composantes. Quant à l'impact sur les taux d'accidents des jeunes conducteurs, bien qu'il soit positif dans l'ensemble, il peut varier considérablement d'un endroit à l'autre.

Emboîtant le pas à ce mouvement, le Québec s'est bâti un système en accord avec ses valeurs et son contexte socio-économique. La recherche de l'équilibre entre la mobilité et la sécurité a guidé le choix des mesures qui se voulaient contraignantes surtout pour les jeunes qui adoptent un comportement à risque : allongement de la période d'apprentissage sous supervision, tolérance zéro pour l'alcool, maximum de 4 points d'inaptitude pouvant être inscrits au dossier de conduite. En outre, s'appuyant sur les résultats d'études montrant l'absence d'efficacité des cours de conduite sur les taux d'accidents, la province tournait le dos à la formation des conducteurs en abolissant l'obligation de suivre un cours dans une auto-école avant de se présenter à l'examen de conduite.

Dans l'année suivant l'implantation des nouvelles mesures, un sondage fait auprès d'un échantillon représentatif de jeunes âgés de 15 à 24 ans et de leurs parents faisait ressortir l'appui massif à la règle du zéro alcool (97% des parents, 90% des jeunes), à l'abaissement du nombre de points d'inaptitude (77% des parents, 67% des jeunes), à l'allongement de la période de conduite supervisée (79% des parents, 55% des jeunes). Par contre, seulement 36% des parents et 58% des jeunes se disaient en accord avec l'abolition du cours de conduite obligatoire.

Pour connaître l'impact des nouvelles règles d'accès à la conduite sur les accidents des jeunes conducteurs québécois, quatre études évaluatives (comparaison avant/après avec groupe témoin) ont été faites pour mesurer les effets après 6 mois, 1 an, 2 ans et 3 ans.

Les derniers résultats obtenus indiquent une baisse de 3,4% du nombre de tués et de blessés graves chez le groupe visé mais une réduction de 11,6% sur les taux de tués et de blessés graves. Bien qu'il soit difficile d'isoler l'impact de chacune des mesures intégrées dans le système GDL, on a observé une baisse de 15,7 % du nombre de tués et de blessés graves (-22,8 % sur les taux) dans les accidents de nuit impliquant un seul véhicule mettant en évidence l'effet positif de la tolérance zéro pour l'alcool.

Deux recherches universitaires ont également été menées (Paquette et al. 2003 et Laberge-Nadeau et al. 2004). La première a porté sur la phase initiale de l'accès à la conduite, soit la période où le nouveau conducteur est détenteur d'un permis d'apprenti (n = 1 344). Elle a permis d'obtenir de nombreuses données sur l'expérience pratique acquise et de documenter le rôle et l'influence des accompagnateurs dans la formation des apprentis. La seconde recherche a permis d'étudier une cohorte de jeunes conducteurs venant de recevoir leur permis probatoire (n = 1 804). Le suivi de leur dossier de conduite (accidents et infractions après 450 jours de conduite non accompagnée) a mis en évidence que ceux qui avaient suivi un cours de conduite en auto-école n'étaient pas de meilleurs conducteurs que ceux qui n'en avaient pas suivi, confirmant ainsi les résultats obtenus par d'autres chercheurs.

Malgré les gains obtenus, plusieurs indicateurs montrent un portrait plutôt pessimiste de la situation des jeunes conducteurs dix ans après l'introduction du système d'accès graduel à la conduite. Alors qu'ils ne représentent plus que 10% des titulaires de permis de conduire, ils sont impliqués dans 24 % des accidents avec dommages corporels, 19 % des infractions avec points d'inaptitude, 35 % des infractions pour grand excès de vitesse, 44 % des infractions pour vitesse ou action imprudente. De 2001 à 2005, 43 % des conducteurs décédés âgés de 16 à 24 ans avaient de l'alcool dans le sang et en 2006, 45 % des conducteurs décédés de ce même groupe d'âge n'avaient pas bouclé leur ceinture de sécurité.

À la fin de 2005, devant la tendance à la hausse du nombre de tués et de blessés graves chez l'ensemble des conducteurs, le gouvernement du Québec a mis sur pied un comité (la Table québécoise de la sécurité routière) regroupant une quarantaine de partenaires impliqués dans les transports et la sécurité routière. Les membres du comité de travail ont convenu qu'il fallait renforcer les règles d'accès graduel à la conduite mais en le faisant sur les mêmes bases qu'en 1997 c'est-à-dire en préservant la mobilité des nouveaux conducteurs tout en étant plus sévère à l'égard des conducteurs fautifs.

Le ministre des Transports a accepté l'essentiel des recommandations de la Table qui portent principalement sur les délais de reprise aux examens de conduite, sur la durée de la conduite accompagnée, sur un accès encore plus progressif à l'ensemble des points d'inaptitude, etc. De plus, faisant fi du consensus scientifique sur les cours de conduite et le risque d'accident, elle a exigé que ceux-ci redeviennent obligatoires et que le contenu de la formation soit revu en profondeur.

Ce revirement de situation devient une opportunité pour revoir les fondements de l'éducation routière au Québec et la matrice GDE pourrait bien en être la pierre angulaire. En effet, celle-ci ne constitue pas seulement un outil permettant de redéfinir la formation et l'évaluation des conducteurs, elle vient mettre en lumière les faiblesses du système d'accès graduel à la conduite. Basé sur un ensemble de contraintes et de restrictions visant à réduire l'exposition au risque, celui-ci ne peut prétendre être complet en lui-même, être porteur d'un sens ou avoir un effet éducatif. Pour ce faire, il importe de considérer l'éducation à la sécurité routière comme un tout ou chaque élément à l'intérieur du système : apprentis conducteurs, accompagnateurs, formateurs, examinateurs, devient un terrain où les valeurs éducatives peuvent s'enraciner et survivre au-delà du cadre limité du système d'accès à la conduite.

ABSTRACT

Graduated Driver Licensing and the GDE matrix

Joanne BOUCHARD

Young drivers are over-represented in terms of road accident toll, and to address the situation Graduated Driver Licensing (GDL) has emerged as the model in the last ten years in North America. Every US state and every Canadian province has adopted the model but with many variations to suit their specific needs. While it has had a positive impact, with overall improvement of the accident toll of young drivers, results vary considerably from jurisdiction to jurisdiction.

Following in the steps of others in this area, Quebec devised its own system consistent with its values and socioeconomic context. Striking a balance between preserving the mobility of drivers and ensuring their safety is what guided the choice of measures, which had to be stiff especially for those drivers who engage in risky behaviour: extending the learning period with supervision, zero tolerance for alcohol, ceiling of 4 demerit points on driving record. Furthermore, based on research findings showing that driving lessons were inefficient in reducing the accident toll, the province turned away from driver training by eliminating the requirement to complete a course in a driving school prior to taking the road test.

In the year following implementation of the new measures, a survey of a representative sample of young people age 15 to 24 and their parents showed overwhelming support for the zero alcohol rule (97% of parents, 90% of young people), the lower demerit point ceiling (77% of parents, 67% of young people), and the extended learning period with supervision (79% of parents, 55% of young people). However, when it came to elimination of the mandatory driving course, only 36% of parents and 58% of young people were in favour.

To determine the impact of the new graduated driver licensing rules on the accident toll of young Quebec drivers, four evaluative studies (pre/post-comparison with control group) were conducted to measure effects after 6 months, 1 year, 2 years and 3 years. The most recent results indicated a 3.4% drop in the number of young people killed and seriously injured but an 11.6% reduction in fatality and serious injury rates. Although it is difficult to isolate the impact of each measure within the GDL system, it is clear that the number of fatalities and serious injuries in nighttime accidents involving a single vehicle has decreased by 15.7% (-22.8% on rates), which makes a strong case for the positive effect of zero tolerance for alcohol.

Two studies by university research teams were also conducted (Paquette et al. 2003, and Laberge-Nadeau et al. 2004). The first of the two looked at the initial phase of graduated licensing, that is the period where the novice driver holds a learner's licence (n = 1,344). This study provided lots of data on practical experience gained and permitted documentation of the role and influence of accompanying riders in novice driver training. The second study looked at a cohort of young drivers who had just got their probationary licence (n = 1,804). Driving records for this group (accidents and offences after 450 days of driving without an accompanying rider) showed that those trained at a driving school did not make better drivers than those who had not taken a course, thus confirming the results obtained by other researchers.

Despite gains made in the ten years since the introduction of the Graduated Driver Licensing system, indicators are many that still provide a rather pessimistic depiction of the situation of young drivers. While they account for only 10% of licence holders, young drivers are involved in 24% of accidents with bodily harm, 19% of offences with

demerit points, 35% of offences for excessive speeding, and 44% of offences for speeding and reckless driving. From 2001 to 2005, 43% of drivers age 16 to 24 who died in a car crash had alcohol in their blood, and in 2006, 45% of drivers in the same age group who died in a car crash had not worn their safety belt.

With the increasing trend in the overall number of drivers killed or seriously injured, the government of Quebec set up, late in 2005, the Table québécoise de la sécurité routière, or road safety task force, composed of some forty partners from the transportation and road safety sectors. Task force members agreed that graduated driver licensing rules required strengthening on the same basis as in 1997, that is, preserving the mobility of new drivers but with stiffer penalties for offenders.

The Minister of Transport agreed to the majority of the task force's recommendations, which included, most notably, extending the retest period for driving tests, lengthening the period with an accompanying rider, and spreading access to the full demerit point ceiling over a greater period of time. In addition, the Minister required that driving courses be made mandatory again and that the educational content be entirely revised, overriding in the process scientific consent on driving courses and accident risk.

This about face is the perfect opportunity for us to rethink the basics of driver education in Quebec, and the GDE matrix might very well be the foundation on which to build a new system. Not only does the matrix make it possible to redefine driver training and assessment, it exposes the weaknesses of the Graduated Driver Licensing system. This system, which is based on a series of constraints and restrictions intended to reduce risk exposure, cannot claim to be complete, significant or educational in itself however.

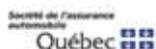
For that purpose, we need to consider road safety education as a whole where each system component (learners, accompanying riders, trainers, assessors) becomes a hotbed for educational values to grow and survive outside the confines of the Graduated Driver Licensing system.

L'accès graduel à la conduite et la matrice GDE

Séminaire européen

Recherches et pratiques éducatives innovantes
pour l'accès au permis de conduire
28 mars 2008

Joanne Bouchard



Plan de présentation

- SAAQ
- Accès graduel à la conduite: Amérique du nord - Québec
- Acceptabilité sociale des mesures
- Impact sur le bilan routier des jeunes
- Travaux de la Table québécoise de la sécurité routière
- Changements législatifs – en vigueur 2008-2009

Recherche
Bilan routier
Éducation/sensibilisation
Code sécurité routière

Examens de conduite
Permis conduire
Immatriculation
Évaluation médicale
Gestion des sanctions

SAAQ

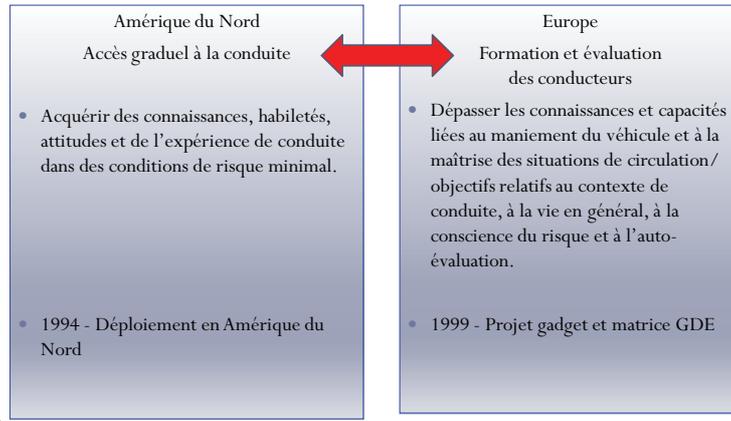


Contrôle sur route et en
entreprise/ camions, autobus,
autocars

700 tués
3 800 blessés graves
46 000 blessés légers

1 milliard \$ / an

Jeunes conducteurs: mêmes constats, deux approches distinctes



Accès graduel à la conduite en Amérique du Nord

3 étapes		
1	2	3
Learner's permit >16 ans	Provisional / probationary license	Full license
<ul style="list-style-type: none"> Conduite accompagnée de 6 à 12 mois Restrictions 	<ul style="list-style-type: none"> Conduite en solo de 12 à 24 mois Restrictions 	<ul style="list-style-type: none"> Conduite avec l'ensemble des privilèges
Restrictions		
Âge de l'accompagnateur; heures de pratique certifiées; taux d'alcoolémie; conduite de nuit; passagers adolescents; points d'inaptitude; amendes; identification du véhicule; autoroutes; examen de sortie, etc.		

Meilleures pratiques

Accès graduel à la conduite - meilleures pratiques		
1	2	3
Permis d'apprenti >16 ans	Permis probatoire >17 ans	Permis >19 ans
<ul style="list-style-type: none"> Conduite supervisée pendant 12 mois min. 50 heures de pratique certifiées Zéro alcool y compris accompagnateur Conduite de nuit / passagers 	<ul style="list-style-type: none"> Conduite en solo pendant 12 à 24 mois Zéro alcool Conduite de nuit interdite de 21h à 6h (exception travail, études) Pas de passagers ados jusqu'à l'âge de 20 ans (conducteur) 	<ul style="list-style-type: none"> Pleins privilèges

Meilleures pratiques



Accès graduel à la conduite - meilleures pratiques (Best of)		
1	2	3
Permis d'apprenti >16 ans	Permis probatoire >17 ans	Permis >19 ans
<ul style="list-style-type: none"> • Conduite supervisée pendant 12 mois min. • 50 heures de pratique certifiées • Zéro alcool y compris accompagnateur • Conduite de nuit / passagers 	<ul style="list-style-type: none"> • Conduite en solo pendant 12 à 24 mois • Zéro alcool • Conduite de nuit interdite de 21h à 6h (exception travail, études) • Pas de passagers ados jusqu'à l'âge de 20 ans (conducteur) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pleins privilèges

Accès graduel à la conduite au Québec



1	Permis d'apprenti-conducteur	<ul style="list-style-type: none"> • Conduite accompagnée, 8 ou 12 mois • 4 points d'inaptitude • Zéro alcool <p style="text-align: right; color: red;">Abolition du cours de conduite obligatoire</p>
2	Permis probatoire	<ul style="list-style-type: none"> • Conduite en solo, 24 mois ou jusqu'à 25 ans • 4 points d'inaptitude • Zéro alcool
3	Permis de conduire	<ul style="list-style-type: none"> • 15 points • 0,08% alcool

Zéro alcool



Appui: 97% des parents et 90% des jeunes

- Ne brime pas la mobilité
- Efficacité liée à:
 - la sensibilisation
 - la surveillance policière (contrôles d'alcoolémie)
- Pour ceux qui accèdent au permis à 16 ans, s'applique jusqu'à l'âge de 18 ans et 8 mois/19 ans



jusqu'à 25 ans = recommandation refusée

Zéro alcool



Impact

Sur la conduite

Enquête routière, 2000	21 à 80mg	81mg +
Conducteurs < 25 ans / assujettis au zéro alcool	2,4%	0,1%
Conducteurs < 25 ans / non assujettis au zéro alcool	6%	1,5%

Sur les accidents de nuit, de 21h à 6, impliquant un seul véhicule (mesure proxy pour l'alcool)

↓ 16% du nombre de victimes décédées et blessés gravement
(↓ 23% par 100 000 titulaires de permis).

Zéro alcool



Cohérence des politiques publiques

Monopoles d'état



SAAQ	SAQ
Utilisation du réseau routier	Vente de vins et spiritueux
Amener la population à adopter un comportement responsable face à l'alcool et la conduite automobile	Accroître l'accessibilité physique et économique de l'alcool

Conduite accompagnée



Appui: 80% des parents et 55% des jeunes

- Étude (Paquette et al, 2005) sur la 1^{ère} phase de l'accès à la conduite (n=1 344).
- En moyenne, 58h de conduite accompagnée (médiane 44,7h)
- En moyenne, 2 958 km parcourus (médiane 2 200km)

Conduite accompagnée



- Accompagnateur principal:
 - mère 38% : modèle de conduite plus coopératif et préventif
 - père 32% : modèle de conduite plus déterminé et affirmatif
 -
- Peu d'accompagnateurs ont senti le besoin de se préparer à leur rôle (5%)
- Les pratiques sont improvisées la plupart du temps (87%)

Conduite accompagnée



- 40% des apprentis ne sont jamais entrés sur une autoroute
- 15% n'ont jamais conduit à la noirceur
- 31% n'ont jamais effectué de dépassement
- 30% n'ont jamais conduit alors qu'il pleuvait
- 49% n'ont jamais conduit alors qu'il neigeait
- 65% n'ont jamais conduit en présence de vents forts
- 30% des accompagnateurs ont recommandé des manœuvres ne respectant pas le Code.
- 40% n'ont à peu près pas fait d'interventions sur la sécurité

Abolition du cours de conduite obligatoire



Appui: 36% des parents et 58% des jeunes

- Absence d'efficacité du cours de conduite sur les taux d'accidents.
- Étude (Laberge-Nadeau et al, 2004) sur la seconde phase de l'accès à la conduite (n=1 804). Pas de différences entre ceux qui suivent un cours et ceux qui n'en suivent pas.
- Mesure incomprise par la population et le politique.
- A chaque accident impliquant des jeunes, cette décision a été pointée du doigt.

Impact de l'accès graduel à la conduite chez les 16 à 24 ans



- ↓ 3,4% du nombre de victimes décédées et blessés gravement (↓ 12% par 100 000 titulaires de permis).
- ↓ 10% de l'ensemble des victimes (↓ 17% par 100 000 titulaires de permis).
- Estimation du nombre de victimes évitées: 16 tués; 67 blessés graves; 2 026 blessés légers.

Impact de l'accès graduel à la conduite chez les 16 à 24 ans

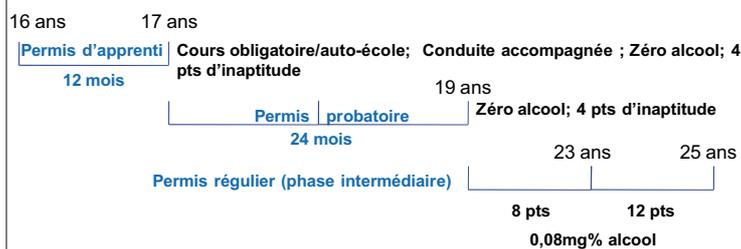


- ↓ 3,4% du nombre de victimes décédées et blessés gravement (↓ 12% par 100 000 titulaires de permis).
- ↓ 10% de l'ensemble des victimes (↓ 17% par 100 000 titulaires de permis).
- Estimation du nombre de victimes évitées: **16 tués**; 67 blessés graves; 2 026 blessés légers.

Table québécoise de la sécurité routière

- Décembre 2005
- 41 membres - usagers de la route, milieux gouvernemental, municipal, associatif, policier, etc.
- Travaux sur 18 mois – rapport avec 23 recommandations
- 6 actions prioritaires de la ministre, dont le renforcement des règles d'accès graduel à la conduite + réintroduction du cours de conduite obligatoire

Nouveau modèle québécois d'accès graduel à la conduite (en 2009)



Notion de récidive pour la sanction à 4 points
Exigences pour la réobtention du permis (examen)

Défis et chantier pour 2008 - 2009

- Remettre la formation du conducteur au cœur même du système d'accès graduel à la conduite
- Donner un sens (une âme) à ce système et une place à chaque élément qui le compose:
 - Apprenti conducteur
 - Accompagnateur
 - Formateur
 - Examineur

Défis et chantier pour 2008 - 2009

- Revoir entièrement les contenus de formation, les guides d'apprentissage, les examens théoriques et pratiques selon la matrice GDE.
- Former les formateurs et les examinateurs à la nouvelle approche.
- Mieux «accompagner» les accompagnateurs.
- Tenter d'intégrer le plus harmonieusement possible ces éléments dans la phase 1 de l'accès à la conduite soit la conduite accompagnée pendant 12 mois.

Retranscription de l'intervention orale de Joanne BOUCHARD

J'aimerais remercier les organisations du séminaire d'avoir invité le Québec. Ma présentation sera différente de ce que vous avez entendu ce matin. Je vais vous parler de l'accès graduel à la conduite, modèle présentement implanté en Amérique du Nord, sachant que nous prenons le pas d'une intégration des deux systèmes.

Ma présentation portera d'abord sur la Société d'Assurance Automobile du Québec (SAAQ). Je vais vous brosser un portrait de l'accès graduel à la conduite en Amérique du Nord et au Québec plus particulièrement, de l'acceptabilité sociale des mesures que nous avons introduites, parce qu'il ne suffit pas d'avoir les évidences scientifiques, il faut aussi avoir l'appui de la population et des politiques, l'impact de ce système sur le bilan routier des jeunes québécois. Je vous parlerai également des travaux de la Table québécoise de la sécurité routière. C'est une nouvelle structure sur l'échiquier de la sécurité routière, qui s'apparente au Conseil national de sécurité routière qui existe en France. C'est une Table qui a réalisé de nombreux travaux au cours des dix-huit derniers mois. Cela a amené des changements législatifs qui rentreront progressivement en vigueur en 2008-2009.

La Société d'Assurance Automobile du Québec est une compagnie d'assurance publique, un organisme gouvernemental qui a quatre mandats principaux : faire la promotion de la sécurité routière, gérer l'accès au réseau routier, contrôler le transport routier et indemniser et voir à la réadaptation des victimes de la route. Par son mandat de promotion de la sécurité routière, la SAAQ fait de la recherche. Elle a également un rôle d'observatoire, puisque nous avons toutes les banques de données sur les accidents, les infractions et les titulaires de permis ; un rôle d'éducation et de sensibilisation. Les grandes campagnes médiatiques qui se font au Québec portent généralement la signature de la SAAQ. Elle cherche également à faire évoluer le code de la sécurité routière, à savoir le Code de la route. Très régulièrement, nous faisons des propositions, des modifications législatives au ministre des Transports. La suite n'est pas toujours évidente...

Pour la gestion de l'accès au réseau routier, nous faisons passer les examens du permis de conduire, à la fois théoriques et pratiques. Nous délivrons les permis de conduire, les certificats d'immatriculation des véhicules. Nous faisons l'évaluation médicale des conducteurs et c'est vraiment un domaine en expansion, avec le vieillissement de la population, le secteur de la société qui subit actuellement le plus de pression. Nous faisons la gestion des sanctions et des infractions.

Dans son rôle de contrôle du transport routier, environ 300 employés assurent le contrôle sur route et en entreprise, de toute l'industrie du camionnage et du transport de personnes par autobus et autocar. Enfin, elle indemnise et voit à la réadaptation des victimes de la route. Chaque année, au Québec, ce sont environ 700 tués, 3800 blessés graves et 46000 blessés légers. La SAAQ verse annuellement à titre d'indemnités et frais de toute sorte, un milliard de dollars. Nous versons beaucoup plus en postimpact qu'en prévention ; les budgets de recherche ne sont pas à la hauteur des coûts d'indemnisation.

Personnellement, j'ai travaillé huit ans du côté de l'indemnisation, au développement de programmes pour les accidentés de la route. Un jour, j'ai souhaité aller travailler en prévention. J'ai fait dix ans de recherches en sécurité routière. Depuis trois ans, je suis en développement de politiques et programmes en sécurité routière. Depuis peu, je m'occupe d'une petite équipe, chargée de la formation et de l'évaluation des conducteurs.

La problématique des jeunes conducteurs. Que l'on soit en Europe ou en Amérique du Nord, le problème des accidents des jeunes conducteurs est bien documenté, depuis trente ans. Par contre, nous avons adopté deux approches distinctes, voire trois. En Amérique du Nord, nous avons opté pour l'accès graduel à la conduite. Depuis quelques années, l'âge d'accès à la conduite est fixé à 16 ans, contre 18 ans en Europe. Sans donner une définition de l'accès graduel à la conduite, c'est un système qui vise à l'acquisition de connaissances, d'habileté, d'aptitude et d'expérience de conduite, dans des conditions de risque minimal. C'est un système basé sur des contraintes et des restrictions. La Nouvelle-Zélande est le premier pays à avoir adopté l'accès graduel à la conduite, en 1987 ; son déploiement démarre en 1994 en Amérique du Nord. En 2008, tous les Etats américains et toutes les provinces canadiennes ont une forme ou une autre d'accès graduel à la conduite.

En examinant le rapport Gadget, il apparaît que l'Europe a plutôt opté pour améliorer sa formation et l'évaluation de ses conducteurs. Les objectifs d'éducation devraient dépasser les connaissances et capacités liées au maniement du véhicule et à la maîtrise des situations de circulation, pour intégrer davantage d'objectifs relatifs au contexte de conduite, à la vie en général, à la conscience du risque et à l'auto-évaluation.

Ces deux systèmes fonctionnent en vase clos. Ils sont leurs forces et leurs faiblesses.

L'année dernière, des changements législatifs ont été adoptés. Le Québec va donc devoir aller vers une fusion des deux systèmes. Etre ici aujourd'hui pour entendre ce qu'il se passe dans les pays européens a donc d'autant plus d'intérêt pour moi.

L'accès graduel à la conduite est de plus en plus connu ici. Plusieurs pays en ont intégré certains éléments. C'est un système en trois étapes. D'abord, une phase d'apprentissage, le permis d'apprenti, qui s'obtient à l'âge minimal de 16 ans. Il faut savoir que l'accès graduel à la conduite en Amérique du Nord a permis de ramener à l'âge de 16 ans l'accès à la conduite, parce que dans plusieurs Etats américains et certaines provinces canadiennes, l'on pouvait y accéder à partir de 14 ans ½, 15 ans. La phase de conduite accompagnée va se dérouler sur une période de six à douze mois. Le permis du jeune conducteur est assorti d'un certain nombre de restriction.

La deuxième étape est celle du permis probatoire, où le jeune va pouvoir conduire seul sur une période de douze à vingt-quatre mois, toujours avec plusieurs restrictions. Graduellement, ceci va l'amener à l'obtention de son permis, avec l'ensemble des privilèges associés.

Toute la force du système d'accès graduel à la conduite réside dans les restrictions imposées, assez nombreuses. L'âge de l'accompagnateur est l'élément phare pour la conduite accompagnée. Ainsi, nous allons jouer sur le nombre d'heures de pratique que le superviseur va devoir certifier, sur le taux d'alcoolémie des jeunes conducteurs, sur les restrictions qui seront imposées sur la conduite de nuit, sur le nombre de passagers adolescents que le jeune va pouvoir transporter, sur les points d'inaptitude, sur le montant des amendes, sur l'obligation d'identifier ou pas le véhicule, sur l'interdiction d'aller sur certaines autoroutes, sur l'examen de sortie.

Actuellement, l'ensemble de l'Amérique du Nord bénéficie d'un modèle accès graduel à la conduite. En 2008, il devient très difficile de comparer un Etat ou une province à l'autre. Parce que chacun va puiser sur les restrictions, sur la longueur du permis d'apprenti, du permis probatoire, pour se donner un modèle qui lui est propre.

Par contre, les experts américains et canadiens s'entendent sur un certain nombre de meilleures pratiques. Pour le permis d'apprenti, ils recommandent que la conduite soit supervisée pendant au moins douze mois,

que le superviseur (parrain ou autre accompagnateur) certifie que le jeune a au moins fait cinquante heures de pratique - nous sommes loin de ce qui se fait dans certains pays européens -, que le jeune soit assujéti au zéro alcool, y compris sont accompagnateur – parce qu'on s'est retrouvé dans une situation où le jeune devenait le conducteur désigné en fin de soirée -, des restrictions aussi sur la conduite de nuit et le nombre de passagers – mais cela s'applique moins au niveau du permis d'apprenti, compte tenu qu'il s'agit d'une conduite supervisée.

Le permis probatoire s'obtiendrait à partir de l'âge de 17 ans. Une conduite que l'on recommande entre douze et vingt-quatre mois, mais de préférence vingt-quatre mois. Le jeune va être assujéti au zéro alcool. La conduite de nuit devrait être interdite, de 21h00 à 6h00. Cela a été l'occasion de tout un débat : fallait-il interdire la conduite de nuit à partir de minuit ou de 21h00 ? Les experts recommandent une période la plus étendue possible, avec des exceptions pour le travail et les études. Il existe également une interdiction ou une limitation sur le nombre de passagers adolescents que le conducteur va pouvoir transporter, et ce jusqu'à ce qu'il atteigne l'âge de vingt ans. Il obtiendrait donc son plein permis à partir de l'âge de 19 ans.

A travers la littérature scientifique, des évaluations ont été faites et un genre de *best off* des meilleures pratiques se dégage. Plus la première phase de l'apprentissage – conduite supervisée – va être longue, plus cela a des effets bénéfiques. Par ailleurs, les deux mesures qui ressortent comme étant les plus prometteuses, sont l'interdiction de la conduite de nuit et les restrictions sur le nombre de passagers adolescents.

Le Québec est-il un bon élève ? Nous avons un système en trois étapes : la conduite accompagnée va durer huit mois, si le jeune suit un cours dans une auto-école, de douze sans. Son permis va être assorti d'un maximum de quatre points d'inaptitude. Il peut donc commettre une infraction, à la seconde où il perd son permis, celui-ci est suspendu pour trois mois. Il est assujéti au zéro alcool. Quand nous avons adopté ce système, en 1987, nous avons également aboli le cours de conduite obligatoire, en raison d'une absence d'évidence scientifique sur le taux d'accidents.

Pour le permis probatoire, le jeune va pouvoir conduire seul sur une période de vingt-quatre mois minimum, ou jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans. Il aura quatre points d'inaptitude et sera assujéti au zéro alcool. Quand il obtiendra son plein permis, il aura quinze points d'inaptitude et sera assujéti au point 0,8 g/l, limite légale au Québec.

Dans le modèle québécois, nous n'avons pas de restriction sur la conduite de nuit et sur le nombre de passagers adolescents. Cela me fait dire que nous risquons des résultats plus mitigés. Dans l'année suivant l'introduction du nouveau système d'accès à la conduite, nous avons fait un sondage auprès de la population (parents, jeunes) et pour le zéro alcool, nous avons obtenu l'appui de 97 % des parents et 90 % des jeunes. La mesure était donc en vigueur et nous avons ce taux d'adhésion, assez exceptionnel. Evidemment, c'est une mesure qui ne brime pas la mobilité, mais son efficacité est liée à la sensibilisation et à la surveillance policière, donc les contrôles d'alcoolémie. Le Québec a connu beaucoup de relâchement en matière de sensibilisation, pour des questions budgétaires. Sur la surveillance policière, l'assurance automobile ne contrôle pas le travail des policiers. Nous faisons des représentations régulières pour dire qu'il n'y a pas suffisamment de contrôles d'alcoolémie.

Pour ceux qui accèdent au permis à l'âge de seize ans, cette mesure s'applique jusqu'à l'âge de dix-huit ans et huit mois ou dix-neuf ans. Nous trouvions que passer de zéro alcool au point 0,8 était un peu jeune. Nous avons donc fait une recommandation, l'année dernière, pour un zéro alcool jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans. Cela a été refusé !

Nous avons mesuré l'impact du zéro alcool sur la conduite. Mes données commencent à être un peu ancienne. La dernière enquête routière réalisée sur l'alcool et les drogues remonte à 2000. Le groupe de jeunes que nous avons testé était âgé de moins de vingt-cinq ans et assujéti au zéro alcool. Ceux qui avaient des concentrations d'alcool dans le sang, de 21 à 80 mg représentaient 2,4 % ; ceux qui dépassaient les limites légales, 0,1 %. Des pourcentages assez faibles. Evidemment, nous n'aurions pas dû en trouver ; il y a toujours un taux de non-respect de la règle. Pour les conducteurs de moins de vingt-cinq ans qui n'étaient pas assujéti au zéro alcool, 6 % étaient situés entre 21 et 80 mg ; 1,5 dépassaient la limite légale. Nous avons également tenté de voir, par une mesure substitutive, l'impact sur les accidents de nuit, de 21h à 6h, impliquant un seul véhicule. Ce sont généralement les accidents qui peuvent impliquer de l'alcool. Nous avons constaté une réduction de 16 % du nombre de victimes décédées et blessées gravement dans ce type d'accidents. Quand on regarde les taux par 100.000 titulaires de permis – et il est important de le faire, parce que chez nous, le portrait des titulaires de permis a considérablement changé, suite à l'introduction de l'accès graduel – on observe une réduction de 23 %. Par contre, actuellement, nous allons devoir questionner la cohérence de nos politiques publiques : nous nous retrouvons dans une situation avec deux monopoles d'Etat, la SAAQ, dont le mandat tourne autour de l'utilisation du réseau routier et la SAQ, qui est la Société des Alcools du Québec, dont le mandat est de vendre les vins et spiritueux. Au Québec, la vente d'alcool, de vins et de spiritueux, relève du Gouvernement. Tous les efforts que nous faisons visent à amener la population à adopter un comportement responsable face à l'alcool et à la conduite automobile et tous les efforts de la SAQ visent à accroître l'accessibilité physique et économique de l'alcool.

Pour la conduite accompagnée, nous avons eu l'appui de 80 % de parents et 55 % des jeunes. Quelques années après l'introduction de cette mesure, nous avons réalisé que nous n'avions aucune idée de ce qu'il se passait sur le terrain. Nous avons donc confié à une équipe de chercheurs universitaires, de mener une vaste étude sur la première phase de l'accès à la conduite, avec un échantillon représentatif de 1334 jeunes, ainsi que des entretiens plus qualitatifs, avec des parents et des jeunes (80 personnes). En moyenne, les jeunes vont faire 58 heures de pratique de conduite accompagnée. On se rapproche donc de la recommandation des experts canadiens et américains. La médiane se situe plutôt autour de 44 heures. Ils auraient parcouru pas loin de 3000 km, encore en deçà des recommandations de l'Europe. Nous avons également appris que de plus en plus, l'accompagnateur principal est la mère (38 % des cas). Les chercheurs ont pensé que cela était positif, que les mères allaient pouvoir aller de plus en plus vers un modèle de conduite plus coopératif et préventif, quand les hommes vers un modèle plus déterminé et affirmatif. Cela reste à confirmer.

Le moins réjouissant, c'est de voir que peu d'accompagnateurs avaient ressenti le besoin de se préparer à leur rôle. Evidemment, rien n'a été fait pour les accompagnateurs, excepté un petit guide ; encore faut-il qu'ils se le procurent. Nous avons aussi appris que, la plupart du temps, les pratiques étaient improvisées. Or, cela n'est pas une très bonne nouvelle, parce que nous voudrions que les pratiques soient planifiées, de sorte que 80 % des apprentis ne sont jamais rentrés sur une autoroute. Ils ont fait huit mois de conduite supervisée, voire douze, sans jamais entrer sur une autoroute. 15 % n'ont jamais conduit dans l'obscurité ; 31 % n'ont jamais effectué de dépassement ; 30 % n'ont jamais conduit alors qu'il pleuvait ; 49 % alors qu'il neigeait ; or, cet hiver, au Québec et à Québec, il est tombé 500 cm de neige. Alors, ne pas savoir conduire sur des routes enneigées est un problème. 65 % n'avaient jamais conduit en présence de vent fort. 30 % des accompagnateurs auraient recommandé des manœuvres qui ne respectaient pas le Code. 40 % auraient à peu près fait une intervention sur la sécurité. Evidemment, si l'on laisse les accompagnateurs à eux-mêmes, sans aucune instruction, sans aucun guide, on va avoir les résultats auxquels on peut s'attendre.

La mesure de l'abolition du cours de conduite obligatoire signifiait que les jeunes n'étaient plus obligés de suivre un cours dans une auto-école. Cette mesure a été la plus impopulaire, avec un appui de seulement

36 % des parents et 58 % des jeunes. Nous avons introduit cette mesure et nous en avons parlé ce matin : l'Amérique du Nord a vraiment tourné le dos à la formation à la conduite, à la suite de résultats d'évaluation qui disaient qu'il n'y avait aucun gain sur les taux d'accidents. Quelques années après l'introduction de cette mesure, nous avons demandé à une autre équipe de chercheurs universitaires, de faire une étude sur la seconde phase de l'accès à la conduite. Effectivement, ils ont pris deux groupes, l'un qui avait un suivi un cours, l'autre non. Ils sont arrivés à peu près aux mêmes résultats que la littérature scientifique nous donnait, donc aucune différence entre les deux. Par contre, la mesure a toujours été incomprise par la population et le politique. Aujourd'hui, à chaque accident qui implique des jeunes, cette décision est toujours pointée du doigt. Alors, il ne suffit pas d'avoir les évidences scientifiques, si la population ne suit pas, on risque d'avoir des problèmes.

Pour l'impact du système sur le taux d'accident des jeunes, nous avons fait quatre évaluations. Six mois après son entrée en vigueur, les politiques nous ont demandé de faire une évaluation. Pour notre dernière évaluation, nous avons regardé les trois années suivant l'implantation du programme, par rapport aux trois précédentes. Nous avons obtenu une réduction de 3,4 % du nombre des victimes décédées et blessées gravement, mais comme je vous le disais, il vaut mieux regarder cela par taux par titulaires de permis : une réduction de 12 % du nombre de victimes décédées et blessées gravement, de 10 % sur l'ensemble des victimes. Nous nous étions fixé un objectif un peu arbitraire : une réduction de 15 % de ce nombre de victimes décédées et blessées gravement. La SAAQ est extrêmement bien outillée au niveau des bases de données concernant les accidents, les infractions, mais cela reste difficile pour moi. Nous avons essayé de faire une estimation du nombre de victimes que nous avons évité : nous aurions sauvé 16 jeunes, 67 blessés graves et 2026 blessés légers. En tout conscience, si l'on se dit que l'accès graduel à la conduite au Québec nous a permis de sauver 16 jeunes, je pense qu'on n'est pas dans un bon ordre de grandeur. Il faudrait viser beaucoup plus.

De toute façon, le bilan routier au Québec, celui des jeunes comme celui de l'ensemble des conducteurs, a commencé à se détériorer à partir de 2001. Nous avons d'abord pensé qu'il s'agissait juste d'une mauvaise année et décidé de regarder cela sur cinq ans. En 2005, le ministre a décidé que cela suffisait et qu'il fallait créer une nouvelle structure, qui est la Table québécoise de la sécurité routière. Nous ne sommes plus uniquement entre les experts de la SAAQ et du ministère des Transports ; c'est une Table qui regroupe 41 membres, avec des représentants des usagers de la route, milieu gouvernemental, municipal, associatif, policier. J'ai siégé à cette table. Les travaux ont été difficiles. Il s'agit d'un comité permanent. Une première phase de travaux a duré dix-huit mois. Le président de la table a remis un rapport avec vingt-trois recommandations. La ministre des Transports a pris ce rapport, retenu six recommandations et en a fait ses six actions prioritaires, dans le renforcement des règles d'accès graduel à la conduite. Coup de théâtre, elle a décidé de réintroduire l'obligation de cours de conduite en auto-école. Une conférence de presse pour annoncer les six actions prioritaires de la ministre a eu lieu le 5 juillet 2007. Le 3 ou le 4, nous ne savions pas que le cours de conduite allait redevenir obligatoire. Nous l'avons appris presque en même temps que la population.

A présent, nous travaillons sur un nouveau modèle d'accès graduel à la conduite. Nous aurons toujours une phase de permis d'apprenti. Toutefois, la conduite accompagnée devra se faire sur une période minimale de douze mois. Cela devrait donner quelques gains comparativement aux huit mois antérieurs. Le jeune va devoir suivre un cours théorique et pratique en auto-école, faire une conduite accompagnée pendant douze mois, être soumis au zéro alcool et aux quatre points d'inaptitude : peu de différences sur les autres éléments. Lorsqu'il obtiendra son permis d'apprenti, la période ferme sera de vingt-quatre mois, pendant lesquels il sera assujéti au zéro alcool et aux quatre points d'inaptitude. Comme des gens entrent très tôt dans le système, à l'âge de seize ans, ils peuvent donc en sortir à l'âge de dix-neuf ans ; nous avons donc

introduit une phase intermédiaire. Avant l'obtention du permis régulier, le jeune qui n'aurait pas encore atteint vingt-trois ans serait soumis aux huit points d'inaptitude, jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, ou douze points. La limite légale d'alcool passera à 0,8.

Nous avons introduit des éléments plus techniques : une notion de récidive. Avant, quand un jeune commettait une infraction, il perdait ses quatre points et donc son permis. Là, nous augmentons les durées de suspension de permis. Nous allons aussi probablement réintroduire un examen, pour qu'il puisse réobtenir son permis.

Le défi pour 2008 consiste vraiment à remettre la formation du conducteur au cœur même du système d'accès graduel à la conduite. Nous n'avons pas encore de modèle, puisque, en Amérique du Nord, nous allons être parmi les premières à le faire. Nous ne pouvons que nous tourner vers l'Europe. Nous avons donc découvert la matrice Gadget et son potentiel. Quand nous regardons les cellules et la matrice, nous constatons que nous recherchons les mêmes choses, mais d'une façon différente, par l'éducation, quand nous avons plutôt fonctionné par un système de restrictions et de contraintes. Il s'agit aussi de donner un sens, voire une âme, à ce système en place et à chaque élément qui le compose. Parce que, l'accompagnateur, les moniteurs d'auto-écoles, les formateurs et les gens qui font passer les examens de conduite ont été laissés seuls à eux-mêmes dans ce système. Les examens même, datent de vingt, vingt-cinq ans ; ils ne mesurent pas tout à fait les bonnes choses.

Alors, en relation avec les auto-écoles, des spécialistes en pédagogie, en sciences de l'éducation, à l'aide d'outils qu'ils maîtrisent, il nous faut revoir entièrement les contenus de formation, nos guides d'apprentissage. La SAAQ publie des guides papiers. Nous sommes en retard sur les nouvelles méthodes pédagogiques. Nous n'avons rien en ligne sur Internet. Nous fonctionnons vraiment selon l'ancien système. Nous allons donc vers une révision complète des examens théoriques et pratiques. Les quelques personnes qui travaillent dans mon équipe, ont déjà commencé à regarder, avec la matrice gadget, quels sont les éléments qu'il nous manque : à peu près tout ! Nous allons donc devoir former les formateurs, les moniteurs, les examinateurs, à la nouvelle approche. Il nous faut également mieux accompagner les accompagnateurs. On laisse beaucoup les parents à eux-mêmes. Comment allons-nous le faire ? Je ne le sais pas trop, mais nous devons trouver une façon de mieux outiller les gens pour faire ce travail et, finalement, tenter d'intégrer, le plus harmonieusement possible, ces éléments dans la phase 1 de l'accès à la conduite, soit toute la période de conduite accompagnée, pendant douze mois. Cela signifie que l'on prend le jeune à seize ans ou un peu plus tard et pendant douze mois, on peut vraiment s'occuper de lui. Il va avoir ses restrictions au niveau du permis. Mais, l'éducation et la formation qu'il va recevoir vont aussi l'aider à comprendre pourquoi il est assujéti à ces règles. Espérons que cela nous permette d'améliorer nos résultats.



Intervention Georg WILLMES-LENZ



Georg WILLMES-LENZ

Directeur de la section «Formation du conducteur, amélioration de la conduite» - BAST ALLEMAGNE



RÉSUMÉ

La matrice et la formation du conducteur en Allemagne

L'Allemagne est un pays où une évolution du paradigme vers une formation du conducteur plus importante a été impulsée dès les années 70. Les principaux objectifs de cette évolution sont largement concordants avec ceux de la matrice.

Les objectifs centraux communs à la réforme allemande et à la matrice, sont :

- aller au delà d'un simple transfert de connaissances de règles et de savoir faire technique ;
- établir et prioriser un objectif d'apprentissage comportemental, à avoir le modelage d'attitudes et de motivations sécuritaires chez les conducteurs novices, principalement les jeunes conducteurs novices ;
- mettre l'accent sur la signification de la connaissance étendue des risques de la circulation, en incluant les risques qui proviennent du conducteur lui même et des contextes des trajets ;
- appliquer l'idée d'un conducteur qui réfléchit sur lui-même, qui est capable d'évaluer les risques, et de considérer les implications de ces risques pour la sécurité de la conduite.

Cette réforme de la formation des conducteurs a pris place par étapes depuis 30 ans et a conduit à une éducation du conducteur qui est nettement améliorée sur le plan pédagogique.

Ceci dit, elle n'a pas permis de réduire le fossé entre le risque des conducteurs novices et celui des conducteurs expérimentés : le premier est toujours plusieurs fois plus important que le second. En même temps, les résultats des recherches internationales sur l'efficacité de l'entraînement formel à la conduite ne semblent pas recommander l'entraînement formel à la conduite comme un moyen efficace d'abaisser le risque d'accident !

La situation étant celle-ci, un intérêt croissant a été apporté à la recherche d'une solution alternative pour améliorer la sécurité des conducteurs novices en Allemagne ; la solution choisie a été celle d'augmenter le temps d'entraînement pratique des candidats dans des conditions de faible risque, à l'instar des schèmes de conduite

accompagnée en Suède ou en France ou de la phase d'apprenti des systèmes d'accès graduel à la conduite qui ont cours hors d'Europe.

En conséquence, un système de conduite accompagnée adapté aux conditions du système allemand a été mis en œuvre avec succès dans chacun des 16 états fédéraux entre Avril 2004 et Janvier 2008.

Ce modèle BF17 (Begleites Fahren ab 17/Conduite accompagnée dès 17 ans) suit un paradigme éducatif qui priorise le développement de savoirs faire de conduite, particulièrement de routines de conduite et d'automatisation du comportement. Dans ce sens, on pourrait le considérer comme opposé au paradigme motivationnel de la matrice. Néanmoins, ce modèle de conduite accompagnée n'est pas considéré en Allemagne comme quelque chose qui pourrait remplacer l'entraînement formel en auto-école, mais seulement comme un complément qui apporte un gain de sécurité.

ABSTRACT
GDE-matrix and driver education in Germany
Georg WILLMES-LENZ

Germany is one of the countries where a paradigm shift towards a pedagogically enhanced driver education was already launched in the seventies. The main aims of the pedagogical realignment of driver training are largely concordant with the aims of the GDE-Matrix which was developed as a basic concept of driver education during the nineties and subsequently promoted in a series of EU-projects.

Central common aims of the German reform of driver training and the GDE-matrix are:

- to go beyond a mere transfer of traffic rules, technical knowledge and practical driving skills
- to establish and prioritize a behavioral learning objective i.e. the shaping of safety oriented motives and attitudes in beginner drivers – addressing primarily the young novice driver
- to emphasize the significance of extensive knowledge about risks in traffic, including risks that emanate from the driver and from context factors of a trip
- to follow the notion of a reflective driver, who is able to evaluate risks and to consider the implications of risks for the sake of safe driving

The reform of the driver education system took place in several stages through the past 30 years and led to a substantially extended and pedagogically enhanced driver education.

This however did not result in narrowing the gap between the accident risk of new and experienced drivers: in the beginning of this decade new drivers in Germany suffered unalteredly from a several times higher accident risk compared to experienced drivers. At the same time negative evaluation results in the international research on the safety effectiveness of formal driver training did not recommend formal driver training as a powerful means to lower the accident risk.

This being the situation increasing interest came up in Germany in an alternative approach to improve road safety of novice drivers. This was the approach of an

extended practical learning time for learner drivers under low risk conditions, like the accompanied driving models in Sweden and France and the learner stages in the Graduated Driver Licensing-systems outside of Europe.

Consequently, an accompanied driving model, adapted to the conditions of the German driver education system, was developed and successively implemented in all of the 16 federal states of Germany between April 2004 and January 2008.

This model (Begleitetes Fahren ab 17/Accompanied driving from the age of 17) follows an educational paradigm, which prioritizes the development of driving skills, especially the development of driving routines und automatic behavior. Insofar it is opposed to the prevailing motivational paradigm in driver training. Nevertheless in Germany it is not regarded as something that should replace pedagogically shaped driver training, rather it is regarded as safety effective and therefore essential complement to the system of driver training, in which pedagogical enhanced driver education remains an undisputed basis of driver preparation.

Séminaire européen
Recherches et pratiques éducatives innovantes
pour l'accès au permis de conduire
Paris, La Défense, 28 Mars 2008

GDE-matrix and Driver Education in Germany

Georg Willmes-Lenz

Federal Highway Research Institute, Germany (BAST)
Section U4 „Driver training, driver improvement“

willmes-lenz@bast.de

Overview

1. Development of a pedagogically enhanced driver education in Germany
2. Embedding of driver education in the broader field of road safety work
3. Safety effectiveness
4. Broadening driver preparation by incorporating extended practical learning
5. Conclusions

Section U4 „Driver Training, Driver Improvement“

2

Paris, La Défense, 28 Mars 2008

1. Development of DE in Germany

Entrance of the GDE-Matrix in Germany

- 1996 GDE-concept presented for the first time in a national conference on young drivers' safety
- since 1999: GDE-concept disseminated through various EU-projects (GADGET, DAN, ADVANCED, BASIC, NOVEV, TEST, MERIT)
- pedagogical format of DE already highly developed in Germany
- GDE-goals fully consistent with established DE-goals in Germany
 - improved knowledge about risks
 - consideration of risk factors (self-evaluation, adoption of safe driving attitudes)
 - particular importance of indirect - psychological and social - risk factors

Section U4 „Driver Training, Driver Improvement“

3

Paris, La Défense, 28 Mars 2008



Regulatory basis and guidelines for driver education

- Legal regulations on all essential parts of driver education
 - Driving Instructor Act
 - Ordinances on the training of learner drivers and the training and examination of driving instructors
- Handbooks and curricula for practical guidance and assistance
 - „The curricular guidelines for practical training of car drivers“ (Lamszus, 2000)
 - „Curriculum for the training of driving instructors“ (Heilig, 1995)
 - „The driving instructor as a traffic teacher“ (Heilig, 1997, 2003)



Driver education

- 1969 - Basic regulations on a pedagogically enhanced DE in the law
- 1976 - Detailed regulations on DE in the law
- driving schools have to offer a standardized theory course
 - sufficient practical skills as criterion for termination of education
 - 4 obligatory 'special drives' (rural roads/motorways/darkness: 1/2/1) to prepare for situations with a high potential of danger
 - new focus: hazard perception
 - paradigm shift from traffic rules to attitudes and behavior in traffic
- 1986 - compulsory participation in theoretical lessons
- new goals: „responsibility towards men and environment“, „defensive and considerate driving“
 - additional special drives (now 10: 5/3/2)
- 1999 - additional theoretical lessons for driving license B/BE (now 28)
- additional special drives (now 12: 5/4/3)
 - new goals: „self-evaluation“, „significance of emotions while driving“



Driving instructor profession

- 1969 - driving instructor profession established in the law
- minimum requirements for access to the profession
 - minimum requirements for driving instructor training institutes
 - supervision of driving schools by the driving license authorities
- 1976/7: - introduction of a five-months full-time vocational training
- 1999: - introduction of a supplementary practical training period of 4.5 months (net training time: 9.5 month; in practice: 2 years)
- practical examination on pedagogical, methodological and didactical skills



Change of relevant context conditions

- 1986 Driving license on probation
- general preventativ aspect: lowered sanctioning level for offences
 - special preventativ aspect: retraining/driver improvement courses
- 1999 strengthening of the probation restrictions:
prolongation of probation time for repeated offenders up to 4 years

Extent of driver improvement for new drivers (cf. EU-Project DAN, 2000)

- 70,000 General Driver Improvement Courses
- 8,000 Specific Driver Improvement Courses for alcohol-related offences
- 7-10% of new drivers undergo a driver improvement treatment



Basic assumptions behind DE-development in Germany

- Improvement of knowledge and skills does not lead automatically to safer behavior
 - Developing safe driving attitudes/motives is decisive
 - Attitudes/motives control the implementation of knowledge and skills
- (cf. Böcher et al., 1977; Heinrich & Hundhausen, 1982; Heilig, 2003)

... consequently

- DE has to develop safe driving attitudes as a matter of priority beside imparting knowledge and skills
- DE needs a pedagogical format:
 - Affective teaching goals
 - appropriate teaching skills to shape attitudes and behavior



General standards for teaching

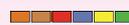
- Three domains of educational goals
 - cognitive domain
 - psychomotor domain
 - affective domain
- Developed in the 50es by the US-american psychologist Bloom and co-workers and subsequently further developed (cf. Anderson & Krathwohl et al. 2000)
- Hierarchical levels of competencies and respective teaching aims in each domain
- Levels in the affective domain:
 - (1) getting aware of a relevant topic
 - (2) dealing with it
 - (3) developing personal values towards it
 - (4) internalizing these values as a basis of personal behavior



Affective teaching goals in U.S. driver education

Automotive Safety Foundation's *Resource Curriculum* for driver education 1970, p.162):

- „Before Driver and Traffic Safety Education can hope to modify the behavior of young people, teachers must become more than dispensers of information and trainers of skills.
- Information and manipulative skills alone do not produce proficient drivers.
- Learning needs to have personal meaning if students are to behave differently.
- To facilitate meaningful learning, teaching demands competency in providing situations that encourage students to
 - examine and clarify their feelings and values,
 - explore alternative forms of behavior and related consequences,
 - make and try out decisions in new situations, and
 - formulate generalizations.
- For best results, students need to participate actively in these higher forms of learning. In short, information and skills must be taught in such a climate that students see and accept the responsibilities associated with the learning”.



Ordinance on the Training of Learner Drivers, § 1:

- “The objective of driver education is to qualify new drivers to be safe, responsible and environment-conscious traffic participants. The teaching aim is also to prepare new drivers for the driving test.
- Driver education has to teach traffic behavior, that includes
 - abilities and skills to master to control the car also in difficult traffic situations*
 - knowledge, comprehension, and application of the traffic rules*
 - abilities and skills to perceive and control hazards including the avoidance and defence of hazards*
 - knowledge about the impact of driving errors and a realistic self-assessment*
 - readiness and ability to behave in a considerate and co-operative way and awareness of the impact of emotions while driving, and*
 - responsibility for life and health, environment and property.”*



Ordinance, appendice 1 to §4:





Ordinance ..., appendice 1 to § 4, section 3: „Man as a risk factor“

*„Influence on traffic behaviour due to aggression, fear, driving pleasure, stress, other emotions
different causes of unadjusted road behaviour, reaction to aggressive driving
not answering aggression with aggression; learning how to control one's annoyance
causes of stress; learning to be aware of stress
stress as a risk factor - to avoid/to cope with stress
impact of positive or negative feelings on the driver
risks due to fear, panic, feelings of superiority
learning to master and control feelings
self-concept
realistic assessment: overestimation and underestimation
driving ideals and driver roles“*



Contents of driving instructor-training, related to indirect risks

Workbook for DI-candidates to prepare for the DI-examination:
(cf. Deutsche Fahrlehrerakademie e.V., 2002.)

„influence of motives which are detrimental to safe driving (thrill, show-off behavior, rivaling with others, deliberate risk taking, abreacting behavior) and how to withstand these motives

self-perception of a driver, danger of overestimating one's own capabilities and development of a realistic self-perception

role of emotions while driving, included emotions in interactions with other traffic participants

diversion from the driving task through direct and indirect social influences (influence from passengers or other traffic participants, time pressure)

ability to adopt the perspective of the other in traffic-interactions and to match driving decisions with the needs of the interacting partners

possible effects of trip-related context factors on safe driving and strategies to exert influence on them (to give attention to one's fitness, to do route planning and time planning)“



Consideration of indirect risks in the driving test

- Theory test with 30 multiple choice questions (license category B)
- 1,300 question classified in 8 chapters
- 11 questions on indirect risk factors (level 3 and 4 of the GDE-matrix)

Attitudes and social influences as causes of the over-average accident risk of young drivers

competing behavior when driving

consideration of feelings of anger when driving

causes of night-time disco-accidents

Influence of passengers when driving to a disco

behavior towards tailgating and slow running drivers

driving when being pressed for time

Support for pedagogically shaped DE

- Neighbouring intervention fields
 - driver improvement courses
 - traffic education in schools
 - safe driving courses
 - safety campaigns
- Focus on attitudinal and behavioral aspects as in DE
- Thus supporting the pedagogical orientation of DE
- Synergie effects

Driver improvement courses

General Driver Improvement Courses (Specific Driver Improvement Courses for Alcohol-Related Offences) (cf. EU-Project DAN, 2000)

Target group: novice drivers who committed traffic offences (under the influence of alcohol)

Teaching goals:

changing attitudes and driving behaviour in order to reduce the risk of accidents

self observation, planning of behaviour and self control

insight into the psycho-dynamics of one's own behaviour and attitudinal change

Number of participants: 70,000 (8,000) per year

Traffic education in schools

Guidelines for traffic education in schools

(cf. http://www.schule-begleitet-fahren.de/kmk_empfehlung.html)

1972 set up by the ministers of education of the federal states

1994 revised

Central objective

to develop competencies and attitudes for a responsible, environmentally conscious and safe participation in traffic

Delivery of traffic education

10-20 hours/year in all age-group levels

on the highest level (grades 11 to 13): dealing with motorized traffic participation

Number of participants: all German pupils

Traffic education in schools - grades 11-13

Organizing road safety events in schools

participation of local experts involved in road safety
 dealing with a broad range of topics related to safe traffic participation in different ways (discussion, interview, presentation etc.)
 typically small group discussions, led in a non-directive way by road safety coaches
 pedagogical approach of "personal communication", which follows the principles of imparting affective learning goals (cf. Hoppe & Tekaat 1997)

Longer term co-operation between schools and driving schools

model project in Lower Saxony (cf. Stiensmeier-Pelster, 2005)
 additional course in school for learner drivers - parallel to ordinary driving school education
 goal: intensified preparation for driving

Traffic education in schools - philosophy

„RISK“-project in Hesse (cf. <http://schuleundgesundheit.hessen.de>)

„Traffic behaviour is only in parts based on rational decisions. At the same time strong emotional and affective motives are involved ... RISK gives special attention to the psychological and social determinants of traffic behaviour...“(cf. <http://schuleundgesundheit.hessen.de>)

„In group discussions which are led by a moderator young beginner drivers shall discover everyday dilemma-situations in traffic. This aims at making them aware of personal, social and situational frame conditions of their traffic participation. The development of awareness and of personal concern is crucial for the discussion. Along with sensitizing them ... self-esteem and communicative competencies shall be encouraged“ (cf. <http://schuleundgesundheit.hessen.de>)

Further projects documented in <http://www.schule-begleitet-fahren.de/>

Evaluation of “Jugend fährt sicher”

Evaluation of a second phase driver training-model

(cf. Schulz, Henning & Chaselon, 1995; Brückner, 1990)

Aim of the measure

to change attitudes of new drivers and to counteract overestimation of one's driving skills and acceptance of high risks when driving

Content and format

improved theory course in a driving school

32 instead of 24 hours

Participation as a corporate study group

course of 9 hours led by a specially trained driving teacher

Two group discussion-sessions

Test drive with feedback from two fellow-participants and the driving teacher

safe driving course on a track (optional)

Evaluation of "Jugend fährt sicher"

Evaluation design

- comparison of safety oriented attitudes and behaviour between test- and control-group
- pre-measurement before licensing and two post-measurements 3 months and 12 months after licensing
- psychological scales to measure attitudes and behaviour

Results

- no statistically significant difference between test- and control-group at any of the measuring times
- significant changes to less pronounced safety attitudes from measuring time to measuring time

Evaluation of "Jugend fährt sicher"

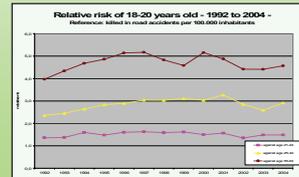
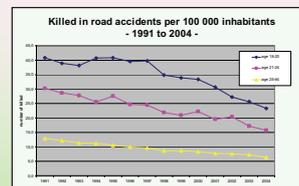
Other studies on the safety effectiveness of pedagogically enhanced courses

(cf. Seydel & Beetz 1978; Grosse-Berndt & Niesen 1983; Jacobshagen 1997; Kiegeland 1999; EU-Project DAN 2000)

- addressed to other segments of the driver population than new drivers
- various changes in knowledge, attitudes and behaviour could be demonstrated
- no study could show effects on the accident risk

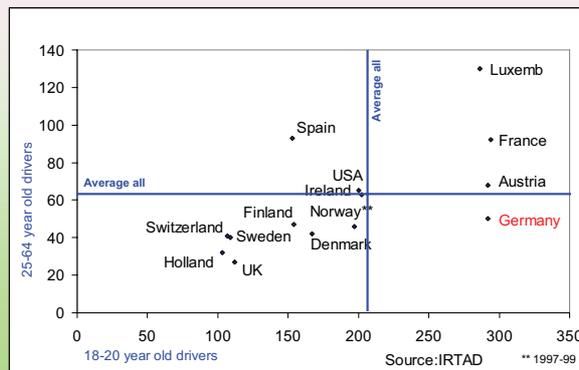
General development of the accident risk 1991 - 2004

- decrease for all age groups
- gap between new and experienced drivers unchanged
- risk for new drivers above average, for experienced drivers below average





Car occupant fatalities / 1 000 000 inhabitants (1998-2000)



Over all assessment

- No visible contribution of pedagogically enhanced driver education to closing the gap between new and experienced drivers
- Experiences consistent with general finding of evaluation research on formal driver training:
 - only limited contribution to lowering the accident risk of new drivers
(cf. Mayhew & Simpson 1996 and 2002; Elvik & Vaa 2004)

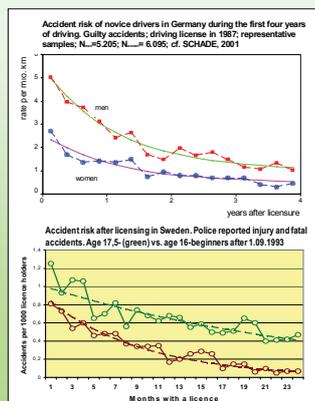


Consequences in politics and research

- Strong political interest in further improvement of young driver safety
 - high priority goal in the 2001 road safety programme of the German Transport Minister
 - organisation of the 2. International Young Driver Conference in Wolfsburg, October 2001 (cf. BAST, 2002):
 - presentation of accident preventative measures for young drivers to experts, politicians and the public
 - Consideration of experiences from other countries
- Reassessment of the young driver situation and of promising accident preventative strategies (cf. Willmes-Lenz, 2003)

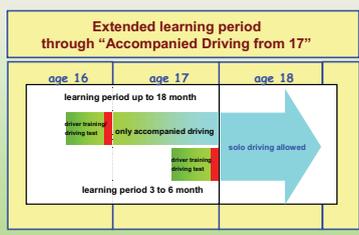
Reassessment of risk situation and preventative strategies

- Risk situation
 - initial peak of the accident risk after licensing
 - substantial decrease of the risk with growing driving experience (minus 50 percent during the first 9 months, minus 90 percent during the first 2.6 years of the driving career)
- Safety potential of extended practical learning under low risk conditions
 - Sweden: reduction of accidents during the first two years by 24-40 %, cf. Gregersen et al., 2000
 - United States, Canada: reduction of novice-driver accidents through GDL-systems between 4 - 60 %, cf. Mayhew, 2002



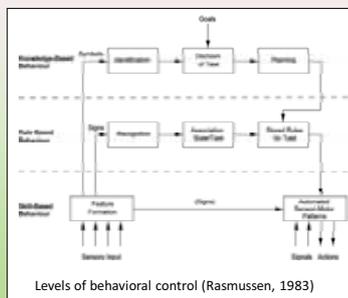
New German approach to counteract young driver risk

- Development of the German accompanied driving-model („Begleitetes Fahren ab 17“) from April 2002 and August 2003 (cf. Projektgruppe Begleitetes Fahren, 2003)
- Implementation in all of the 16 federal states between April 2004 and January 2008
- Controversially debated - ending off in a broad approval by experts and the public
- National legal frame with uniform regulations for all of the 16 German federal states only in August 2005
- Nation wide evaluation of the safety effectiveness stipulated in the law
- Evaluation results for Lower Saxonia presented in July 2007
- Interim evaluation results for the nationwide evaluation presented by the national transport ministry at the same date



Benefit of extended practical learning

- Driving as a multitask activity with high demands on information processing and coordination
- Experienced driver:
 - automated behaviour and routines
 - differentiated cognitive patterns and scripts
 - lower mental workload
 - faster task performance with less errors
- Unexperienced driver
 - step-by-step performance
 - abstract, theoretical knowledge
 - high mental workload with danger of mental overload
 - high time request with more errors
- relevance for visual monitoring, hazard detection, anticipation, risk assessment, decision making, adaptation of speed, lane keeping ... (cf. Mayhew & Simpson, 1996)
- Driving school education fails to reach a sufficient level of „skill-based behaviour“





Evaluation of the BF17-model

- Interim results from July 2007
 - differences in crash- and traffic offence-involvement between BF17- and traditionally short trained novice drivers during the first three months of solo driving
 - representative samples of novice drivers in 7 federal states (test- and control-group each with N=7,057)
 - offences, including culpable accidents, registered in the Central Traffic Offence Register (Verkehrszentralregister, VZR)
 - 1.2 times more traffic offences and 1.3 times more accidents among traditionally short trained compared to BF17-participants

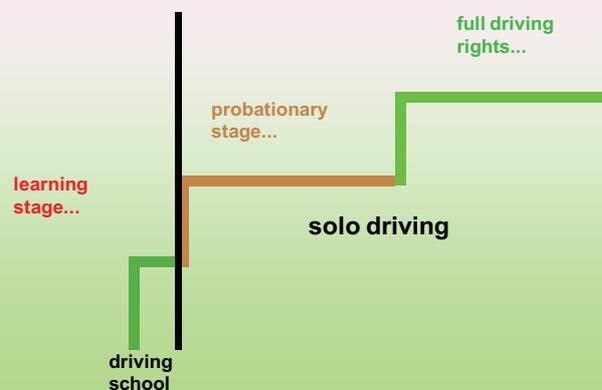


General standards for driver preparation

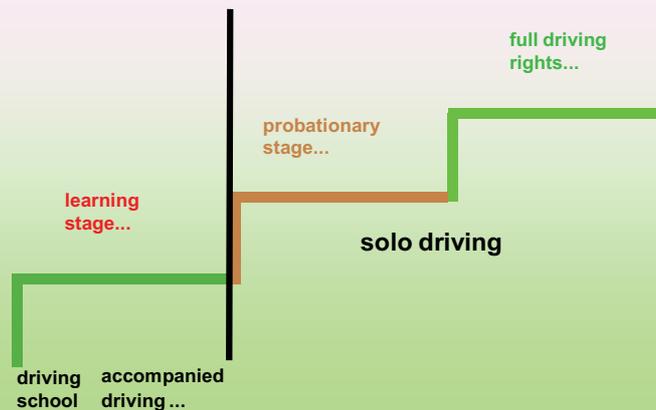
- Staged access to full driving rights
 - general functional structure, different institutional forms
 - learner stage
 - probationary stage
 - full driving rights
 - crucial point: transition to solo driving
 - ample practical experience before solo driving - an efficient means at the right place



Staged access with short learning period



Staged access with extended learning period



1. Since the seventies comprehensive efforts were made in Germany to extend the volume of training and education for new drivers and high risk groups in traffic and to enhance the pedagogical quality of these measures
2. Pedagogical quality means
 - to make indirect risk factors like personal characteristics (traits, attitudes, behaviour) and social factors (peer-group-influence, lifestyle, context of a trip) a prime subject of instruction and
 - to pursue affective teaching objectives to enroot safety oriented attitudes in the target groups
3. Until the turn of the century the pedagogically enhanced DE-system could not demonstrate a visible contribution to closing the gap in the accident risk between novice and experienced drivers

3. Encouraged by positive evaluation results in other countries, Germany developed and implemented between 2002 and 2008 a particular model of accompanied driving („Begleitetes Fahren ab 17“), offering young novice drivers significant new learning possibilities to prepare for solo driving at age 18.
4. In view of the safety potential of the measure and the high participation rates after introduction this was the most outstanding innovation in German driver preparation in recent years.
5. The BF17-model follows an educational paradigm which prioritizes the development of driving skills. Insofar it is opposed to the traditionally prevailing motivational paradigm in driver education.
6. This does not mean however, that the motivational factor would be disregarded from now on in Germany. The established pedagogical work on attitudinal and behavioral risk causes is unalteredly of high concern. This is reflected inter alia in current activities to further improve quality assurance in DE, to test a new second phase model for new drivers, and to optimize the driving test.



influencing motives...

Section U4 „Driver Training, Driver Improvement“ 40 Paris, La Défense, 28 Mars 2008



developing skills...
Thanks for your attention!

Section U4 „Driver Training, Driver Improvement“ 41 Paris, La Défense, 28 Mars 2008

Literature

- Anderson, L. W. and David R. Krathwohl, D. R., et al (2000) A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Allyn & Bacon.
- Automotive Safety Foundation (1970). A resource curriculum in driver and traffic safety education. Washington, D.C.: Automotive Safety Foundation.
- Böcher, W., Kroj, G., Pfaffert, I., Sogemeyer, H., Spoerer, E. & Winkler, W. (1977). Zusammenfassende Darstellung. In: Bundesanstalt für Straßenwesen, Hrsg. (1977). Typische Fehlverhaltensweisen von Fahranfängern und Möglichkeiten gezielter Nachschulung. Unfall und Sicherheitsforschung Straßenverkehr. Heft 8. Köln: Bundesanstalt für Straßenwesen, S. 15-62.
- Brückner, M. et al. (1990): Jugend fährt sicher. Ein Modell zur Langzeitbetreuung von Fahrschülern und Fahranfängern. Bonn: Deutscher Verkehrssicherheitsrat.
- Bundesanstalt für Straßenwesen (Hrsg.) (2002). Referate der Zweiten Internationalen Konferenz "Junge Fahrer und Fahrerinnen" am 29.-30. Oktober 2001 in Wolfsburg (Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 143). Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Deutsche Fahrlehrerakademie e.V., Hrsg. (2002.). Katalog von Prüfungsaufgaben für die Fahrlehrerprüfung. o.O.
- EU-Project DAN (2000). Description and analysis of post licensing measures for novice drivers. Austrian Road Safety Board (KFV), Vienna, Austria.

Section U4 „Driver Training, Driver Improvement“ 42 Paris, La Défense, 28 Mars 2008

Literature

- EU-Project GADGET (1999). Work package 3. Driver training, testing and licensing - towards theory-based management of young drivers injury risk in road traffic. Berne: bfu.
- Gregersen, N.P., Berg, H.-Y., Engström, I., Nolén, S., Nyberg, A. & Rimmo, P.-A. (2000). Sixteen years age limit for learner drivers in Sweden - an evaluation of safety effects. *Accident Analysis and Prevention*, 32, 25-39.
- Grosse-Berndt, G. & Niesen, K. (1983). Wirksamkeitsuntersuchung zum ADAC-Motorrad-Sicherheitstraining (Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft 87). Bergisch Gladbach: Bundesanstalt für Straßenwesen.
- Heilig, B., Hrsg. (2003). *Der Fahrlehrer als Verkehrspädagoge. Ein Handbuch über die Grundlagen der Fahrerschulpädagogik*. München: Vogel Verlag. 3. überarb. Auflage.
- Heinrich, H.C. & Hundhausen, G. (1982). Möglichkeiten zu einer Neugestaltung des Fahrer- und Fahrausbildungssystems. Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Band 73. Köln: Bundesanstalt für Straßenwesen.
- Jacobshagen, W. (1997). Nachschulungskurse für alkoholauffällige Fahranfänger (NAFA) – Kurspraxis, Wirksamkeit und Akzeptanz. Köln: Verlag TÜV Rheinland.
- Kiegeland, P. (1999). Wirksamkeitsstudie zum Sicherheitstraining für PKW-Fahrer (unveröffentlichter Abschlußbericht zum Forschungsprojekt FE 82.051/1993 der BAST).
- Kassel: Institut für Arbeitswissenschaft der Universität-GH Kassel. Elvik, R. & Vaa, T. (2004). *The Handbook of Road Safety Measures*. Amsterdam: Elsevier.

Section U4 „Driver Training, Driver Improvement“

43

Paris, La Défense, 28 Mars 2008

Literature

- Leutner, D., Brünken, R. & Willmes-Lenz, G. (eing.). *Fahren Lernen – Fahrausbildung. Vorgehen für: Krüger, H.P. (Hrsg.). Verkehrspsychologie (Enzyklopädie der Psychologie, Praxisgebiet 6)*, Göttingen: Hogrefe.
- Hoppe, R. & Tekaats, A. (2005). Förderung der Verkehrssicherheit durch differenzierte Ansprache junger Fahrerinnen und Fahrer. *Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit*, Heft M 165. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag
- http://www.schule-begleitet-fahren.de/kmk_empfehlung.html
- <http://schulgesundheitswesen.de>
- Mayhew D.R. & Simpson H.M. (2002). The safety value of driver education and training. *Inj Prev* 2002;8 (Suppl 11) :ii3-ii8.
- MAYHEW, D. R. (2002): Safety Effectiveness of Graduated Driver Licensing in Canada and the United States. In: *Zweite Internationale Konferenz „Junge Fahrer und Fahrerinnen“*. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Reihe Mensch und Sicherheit. Heft 143. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag, S. 161-168.
- Mayhew, D.R. & Simpson, H.M. (1996). Effectiveness and role of driver education and training in a graduated licensing system. Ottawa, Canada: The Traffic Injury Research Foundation.
- Projektgruppe Begleitetes Fahren (2003). *Begleitetes Fahren ab 17 – Vorschlag zu einem fahrpraxisbezogenen Maßnahmenansatz zur Verringerung des Unfallrisikos junger Fahranfängerinnen und Fahranfänger in Deutschland*. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Reihe: Mensch und Sicherheit. Heft 154. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NV.

Section U4 „Driver Training, Driver Improvement“

44

Paris, La Défense, 28 Mars 2008

Literature

- Rasmussen, J. (1983): Skills, Rules, and Knowledge; Signals, Signs, and Symbols, and Other Distinctions in Human Performance Models. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 13(3), May/June 1983, pp. 257-266.
- Schade, F.-D. (2001). Daten zur Verkehrsbewährung von Fahranfängern. Reanalyse von Rohdaten der Untersuchung Hansjosten. E. & Schade, F.-D. (1997). *Legalbewährung von Fahranfängern*. Flensburg: Kraftfahrt-Bundesamt.
- Schulz, S.-O., Henning, H.J. & Chaselon, F. (1995). *Jugend fährt sicher. Schlußbericht zur Wirksamkeit des Modellversuchs (unveröffentlichter Abschlußbericht zum Forschungsprojekt FP.2.9124 der BAST)*. Bergisch-Gladbach: Bundesanstalt für Straßenwesen.
- Seydel, U. & Beet, E. (1978). *Wirksamkeitsanalyse zum Sicherheitstraining des Deutschen Verkehrssicherheitsrates (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Straßenwesen, Reihe „Unfall- und Sicherheitsforschung Straßenverkehr“*, Heft 18). Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Sherif, M. & Hovland, C.I. (1961). *Social judgement*. New Haven: Yale University Press.
- Stiensmeier-Pelster, J. (2005). *Integratives Konzept zur Senkung der Unfallrate junger Fahrerinnen und Fahrer (Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Reihe „Mensch und Sicherheit“*, M 170). Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.
- Willmes-Lenz, G. (2002). *Internationale Erfahrungen mit neuen Ansätzen zur Absenkung des Unfallrisikos junger Fahrer und Fahranfänger*. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Mensch und Sicherheit, Heft M 144. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW.

Section U4 „Driver Training, Driver Improvement“

45

Paris, La Défense, 28 Mars 2008

Retranscription de l'intervention orale de Georg WILLMES-LENZ

Je voudrais remercier les organisateurs de cet événement. Je vais donc vous présenter certaines expériences de systèmes de formations privés. Pour commencer, je vous décrirai le processus du développement de programme de formation du conducteur en Allemagne. Ensuite, j'évoquerai l'incorporation de cette formation, dans un travail plus étendu de sécurité routière. Puis, nous parlerons de l'efficacité de cette formation, par rapport aux conducteurs qui l'ont subie et des conséquences que nous avons pu tirer de cette expérience. Nous avons notamment élargi ces programmes de préparation du conducteur, en incorporant un apprentissage pratique étendu. Enfin, je formulerai quelques conclusions.

Le concept de GDE a été présenté pour la première fois, lors d'une conférence nationale sur la sécurité routière pour les jeunes, en 1996, à Cologne. Il s'agissait d'un congrès sur la sécurité routière pour les jeunes. Le projet gadget a vu le jour en 1999. Cette matrice a été utilisée dans un certain nombre de projets européens, dont l'Allemagne.

A l'arrivée de cette matrice en Allemagne, la formation des jeunes avait déjà un format très développé et les objectifs du GDE étaient tout à fait compatibles avec ceux déjà établis en Allemagne. L'un de ceux-ci – c'est vraiment la prétention principale de la matrice GDE – résidait dans la nécessaire prise en compte du fait que la motivation régit le comportement. Alors, si l'on arrive à influencer sur la motivation, l'on peut changer les comportements. Or, la formation des jeunes conducteurs, depuis 1969-1970, avait pour principal objectif sur les conducteurs doivent connaître les risques qu'ils encourent. Ensuite, ils doivent pouvoir contrôler ces facteurs de risques, par l'auto-évaluation et l'adaptation d'attitudes de conduite appropriées, ainsi que bien apprécier l'importance de certains risques indirects – psychologiques, sociaux, etc. Les risques principaux sont des risques en termes d'attitude, de motivation, de bien personnel, mais sont liés au contexte social – pression des paires, etc.

A l'heure où la matrice GDE est arrivée en Allemagne, la formation des jeunes était alors basée sur un règlement très strict et détaillé, des référentiels, un code, etc. Elle imposait un apprentissage d'un grand nombre de règles.

A présent, je vais vous donner une vue d'ensemble des développements qui ont vu le jour depuis. La formation privée des jeunes conducteurs, telle que nous la connaissons aujourd'hui, a démarré en 1969. Les règles et composantes de base de cet enseignement ont été définies par la loi allemande. En 1976, elle a été exprimée de manière plus détaillée. Tout le contenu, tout ce qu'il faut enseigner dans le cadre de ce type de formation était établi par la loi point par point. D'autres changements importants sont intervenus en 1996 : les écoles de conduite devaient proposer un stage de théorie standardisée. En effet, les conducteurs devaient comprendre les règles régissant la circulation, mais aussi et surtout être capables de faire les bons choix, les choix sûrs. Or, cela ne s'apprend pas dans un livre. Cela implique qu'une personne vous montre, vous explique. C'est la raison pour laquelle, ils ont proposé une formation personnalisée dans le cadre de l'école.

En France, il est toujours possible d'apprendre le Code de la route à partir d'un livre. Suivre un cours dans une école de conduite n'est pas obligatoire. En Allemagne, un professeur est obligatoire. Ce dernier va pouvoir poursuivre des objectifs précis, notamment en termes de valeurs, d'attitudes à avoir, etc. Mais, influencer sur les attitudes et les motivations des conducteurs n'étaient pas les seuls objectifs de ces formations ; il s'agissait aussi de rendre les jeunes conducteurs capables de conduire. C'est le deuxième point important. Cela faisait également partie de la loi. Le moniteur ne pouvait pas arrêter la formation avant qu'il ne soit convaincu que le nouveau conducteur était capable de conduire. Ce n'est qu'alors qu'il pouvait être présenté au test. Ces deux aspects étaient contenus dans la loi. D'abord comprendre le

comportement, la conduite sûre ; assurer par la suite qu'ils étaient capables de conduire. Très ambitieux, ce programme faisait partie de la loi et les écoles de conduites ont été obligées de le mettre en œuvre pendant des années.

D'autres règlements ont rendu obligatoires certains exercices types de conduite : en zone rurale, sur autoroute, conduite de nuit, etc. Nous avons aussi mis l'accent sur la perception du danger. Cette réforme de 1996 a été très importante. Elle a créé un changement de paradigme dans les règles régissant la circulation, dans le sens d'un changement de comportement. Le moniteur n'est pas là dans le seul sens de vous parler de la loi. Il est aussi là pour vous accompagner, vous aider à changer votre attitude et votre comportement.

En 1986, nous avons renforcé cette approche pédagogique pour les jeunes conducteurs. Par exemple, nous avons rendu la participation à des cours théoriques obligatoires. Ensuite, nous avons eu d'autres contenus supplémentaires, avec une nouvelle formulation. Par exemple, sur la responsabilité envers les hommes et l'environnement, la conduite défensive et polie. Des exercices pratiques de conduite en condition difficile ont été mis en place.

En 1999, nous avons de nouveau intensifié cette formation. Ainsi, alors qu'en 1969 il était possible de passer le test de conduite après cinq heures de formation pratique, sans avoir jamais rencontré un professeur, ni suivi de cours théorique ; en 1999, tout le monde avait au moins quinze heures de formation formelle, vingt-huit heures théoriques et vingt à vingt-quatre heures de leçons pratiques. Beaucoup en ont fait plus, soit un minimum de cinquante heures de formation. En parallèle, la profession de moniteur a connu d'importants développements. Le formateur est passé d'instructeur de conduite, à un pédagogue professionnel. En 1999, la formation des formateurs a été élargie, passant de cinq mois à plein temps au sein d'institutions privées spécifiques, à neuf mois et demi suivi d'un stage pratique, pour un total de deux ans.

Evidemment, la formation des formateurs n'est pas le seul changement intervenu. Le contexte a également évolué dans le même sens. En 1986, nous avons introduit un permis prévisionnel. Cela marquait le début d'un accès graduel au permis. Dans le système allemand, vous êtes d'abord dans une école ; s'ensuit une étape professionnelle, avec des sanctions accrues ; après deux ans, vous disposez d'un vrai permis. Les sanctions ont été renforcées pour les novices, avec un aspect préventif. S'il y a délit, il faut recommencer et reprendre les cours de formation additionnelle. Cela n'est de la reformation, mais des cours d'amélioration de la conduite. Il ne s'agit plus de refaire la même chose, mais d'autres choses pour améliorer la situation dans laquelle ils se trouvent, basées sur ce qu'ils ont déjà vécu sur la route et la raison pour laquelle ils ont dû suivre ce stage.

L'hypothèse sur laquelle nous nous sommes basées pour faire évoluer ces différents processus était que l'amélioration des compétences et des connaissances seules ne mène pas automatiquement à un comportement plus sûr. Or, il faut développer des attitudes plus sûres et agir sur les valeurs. Telle est la priorité, en dehors des compétences et connaissances nécessaires - J'ai cité à ce propos un certain nombre d'articles. Vous pourrez vous y référer. Un format pédagogique est donc apparu indispensable. Ce n'est pas que de l'instruction ; il faut être capable d'enseigner, de réaliser des objectifs pédagogiques réels et d'exercer une influence sur les attitudes et les valeurs. Pour ce faire, il faut être équipé, en termes de formation. Il ne s'agit pas uniquement d'être instructeur ; il faut aussi être pédagogue.

Ces théories ne sont pas une invention allemande. Ces standards existaient déjà dans l'enseignement développé dans les années cinquante, par les psychologues américains Bloom and coworkers. Ils ont défini ces trois domaines d'objectifs éducatifs. Il est possible de transmettre la connaissance et les compétences, mais la transmission de valeurs et d'attitudes est également indispensable, pour utiliser à bon escient les

compétences et les connaissances. Sans rentrer dans le détail, ces principes pédagogiques ont été intégrés dans certains concepts, au niveau de la formation des jeunes conducteurs.

Vous voyez ici un programme de formation pour les formateurs de jeunes conducteurs, datant des années 1970, pour les Etats-Unis. Vous pourrez le lire ; les orientations sont les mêmes que les nôtres. Les principes sont les mêmes, aujourd'hui renforcés par la matrice GDE. Pour en revenir à l'Allemagne, le droit allemand détaille l'objectif de la formation des jeunes conducteurs, d'après la loi de 1976. Vous pourrez également le lire par la suite ; il précise tout ce que doit savoir et faire un professeur de conduite, en très peu d'heures. Traiter de tels aspects n'est donc pas une nouveauté pour les Allemands.

On retrouve également la présence des niveaux 3 et 4 dans les cahiers à destination des candidats aux postes de moniteurs. L'ensemble des points à préparer pour l'examen écrit y figure : étudier les référentiels, les manuels, le Code, mais aussi démontrer dans un examen pratique, leur capacité à faire passer ces messages affectifs dans la pratique. Tout ceci simplement pour vous montrer l'Histoire de la formation des jeunes conducteurs en Allemagne et la manière dont nous avons traité les niveaux 3 et 4.

En termes de passage du permis, nous avons 1300 questions classées en huit chapitres, mais seulement onze sur les facteurs de risques indirects (niveaux 3 et 4). Sans être une question brûlante au niveau du test, cela y figure toutefois.

En ce qui concerne l'intégration de la sécurité au sein de la formation des jeunes conducteurs, vous pouvez voir tout ce qui est fait au niveau de la formation à la circulation routière. Ici, vous voyez que nous avons un référentiel pour la formation routière dans les écoles. Il existe depuis 1972. Nous en avons révisé le programme en 1994. L'objectif principal de ce référentiel ou de ces recommandations est, encore une fois, de poursuivre des objectifs précis, de développer des attitudes responsables, par rapport à l'environnement et une participation sécurisée dans la circulation routière. Au niveau de l'enseignement, dix à vingt heures par an sont recommandées pour tous les âges. De la seconde à la terminale, nous avons introduit la notion de participation à la circulation motorisée. Cela concerne l'ensemble des lycéens. Un de nos programmes pilotes ressemble à vos programmes français ; mais, c'est un système à part.

En ce qui concerne à proprement parler la situation des jeunes conducteurs et leur sécurité, les nouvelles sont moins bonnes. Au début des années 90, nous avons mis en place une formation de deuxième phase pour les jeunes : la sécurité routière pour les jeunes. Son objectif visait à changer les attitudes du nouveau conducteur, contrer la surestimation de ses capacités de conduite et l'acceptation trop facile des risques élevés de la conduite. Les élèves recevaient davantage d'heures en formation en école de conduite (32 heures contre 24) et la participation s'y fait par groupe d'études. Il s'agissait d'apprendre ensemble, de discuter. 9 heures de formation supplémentaires étaient dirigées par un instructeur spécialement formé, en deux sessions de discussion de groupe, suivies d'une conduite avec retour d'informations. Enfin, un cours de formation à la conduite sur piste était possible, mais facultatif. Nous avons évalué les jeunes par la suite, avec un groupe de contrôle, au bout de trois, puis douze mois après l'obtention du permis. Il s'agissait de mesurer les attitudes et les comportements. Cela n'a pas dégagé de différences statistiques entre les deux groupes. Il faut cependant remarquer que les valeurs données aux deux groupes au début, ont baissé à mesure que l'expérience de conduite augmentait.

D'autres évaluations ont été menées. Elles n'étaient pas spécifiques aux nouveaux conducteurs.

Si nous considérons maintenant la tendance générale des risques d'accident sur la période 1991-2004, nous constatons une baisse du risque d'accident pour toutes les tranches d'âge. Sur la ligne supérieure, vous pouvez voir le cas des jeunes conducteurs (18-20 ans). Le graphique inférieur montre que la séparation

entre les tranches d'âge reste la même. Celui-ci montre le risque relatif des jeunes conducteurs par rapport aux autres tranches d'âges. Celle des conducteurs les plus sûrs, ceux qui ont plus de cinquante ans, demeure assez stable, quatre à cinq fois supérieure à celle des jeunes conducteurs. Nous n'avons donc pas pu fermer la fenêtre entre les jeunes conducteurs et les conducteurs expérimentés.

Cet autre graphique montre que les jeunes conducteurs allemands voient leur risque dépasser la médiane vis-à-vis des autres tranches d'âge ; ce risque demeure toutefois inférieur à la moyenne des autres pays.

Nous avons introduit ce modèle de conduite accompagnée adapté aux conditions allemandes. Il ressemble aux modèles français et autrichien. Nous profitons des cours d'apprentissage. Un apprentissage pratique prolongé est apparu nécessaire. Ce tableau montre qu'il est possible d'étendre le temps d'apprentissage à dix-huit mois, avant de permettre aux personnes, à l'âge de 18 ans, de conduire seules. La ligne inférieure montre les jeunes conducteurs ayant suivi un cours classique, sur une période de deux à trois mois.

Les automatismes et les comportements compétents en situation de risques, pour ceux qui ne venaient pas dans la formation traditionnelle, est une chose que laquelle nous pouvons nous concentrer avec le nouveau modèle. Les compétences figurent ici, dans le coin de la matrice. Des choses ont impacté les autres coins également. Nous avons maintenant des résultats intérimaires. Vous en trouverez les détails dans la présentation que je suis disposé à vous envoyer. J'aimerais juste souligner qu'avec la réforme intervenue en 1986, pour le système de permis probatoire, nous avons introduit une étape supplémentaire. Le temps d'apprentissage est à présent véritablement significatif, satisfaisant. Les résultats intérimaires de l'évaluation expliquent pourquoi nous sommes satisfaits d'avoir pris cette décision d'introduction de la réforme.

A titre de conclusion, voici une image de jeune conducteur, conducteur à problème, qui ne conduit pas de manière responsable. Il s'agit d'influencer sa motivation, de changer ses valeurs. Pour ce faire, de bons instruments sont indispensables. Nous ne pourrions pas le faire uniquement à travers les écoles de conduite. Nous devons également le faire en milieu scolaire. Ces conducteurs, non expérimentés, ont besoin de développer leurs compétences.