

Compétence et incompétence à la conduite en sécurité (UE 2)

Dr Lucien NICOLAY

Univ. de Lorraine (Fac. Connaissance de l'Homme à Nancy):
**Evaluation des Aptitudes Psychologiques pour la Sécurité
dans les Transports Terrestres (Diplôme d'Université)**

Compétence et incompétence à la conduite en sécurité et le facteur „Personnalité“

1ière partie a)

UE2 / DUEVAPST

Contenu de la première partie:

- 0 Introduction: Tâche du conducteur
 - 1 Composantes du conducteur
 - 2 Compétences hiérarchiques
 - 3 Compétence intégrale
- 4 Incompétence partielle et insécurité routière
 - 5 Le comportement de base

SUITE dans document 1^{ière} partie b)

- 6 Evaluation des aptitudes à la sécurité routière
 - 7 Deux paradigmes d'évaluation
- 8 Traits de personnalité et incompétence à la sécurité
 - 9 Type du récidiviste, infractions et accidents

o Introduction: Tâche du conducteur


Au dernier siècle, la conduite automobile fut déjà bien perçue comme activité complexe, requérant un minimum d'habiletés et les accidents furent interprétés comme une défaillance des capacités perceptuelles (p.ex. acuité visuelle), psycho-motrices (p.ex. temps de réaction, coordination), cognitives (p.ex. estimation des distances, attention, intelligence).

Que très rarement, les accidents, infractions ou erreurs de conduite n'ont pu être attribués à une inclinaison psychologique, à un type de personnalité ou à un groupe psychopathologique sur la base de recherches scientifiques.



Dans ce contexte, beaucoup de chercheurs ont analysé les variables suivantes:

- (1) Prédispositions des conducteurs en termes d'aptitudes psychomotrices et cognitives, de compétences acquises et de connaissances (code de la route, effets des substances, ...)
- (2) Les processus d'ajustement en situation de conduite en termes de performances cognitives et attentionnelles (pattern de recherche visuelle, charge mentale) ou de performances motrices (corps en relation avec les conditions de temps et d'espace), de même que les processus d'ajustement et de compensation conséquents à la détérioration des facultés pouvant découler du vieillissement, de la consommation d'alcool et/ou de médicaments, de la fatigue, du stress etc.



D'autres chercheurs se sont voués à la description de la tâche de la conduite pour arriver à des modèles taxonomiques de tâches et sous-tâches, ce que l'OCDE a repris en 1997.

Beaulieu (2009) a répertorié ces recherches et constate qu'on a oublié l'HABITUDE et ses composantes (sensation, conscience corporelle, confort ressenti, ...) en matière de la conduite automobile, y compris les mauvaises habitudes. Pour elle, les sensations (visuelles, auditives, tactiles, kinesthésiques) s'avèrent une dimension importante de la conduite automobile et le corps resp. le cerveau constitue l'un de vecteurs privilégiés des multiples informations dirigeant la conduite et, enfin, cette activité est davantage régulée par une „conscience corporelle“ (sub-corticale) que par une „conscience raisonnée“ (cortex frontal). Surtout pour le conducteur habitué sa conduite est une „conduite à la sensation“ (représentation perceptive?).

(N.B.: à ne pas confondre avec le concept „sensation seeking“)



1 Composantes du conducteur

Dispositions et déterminantes comportementales selon la vue traditionnelle,

p.ex. Huguenin, 1988; Noy, 1997, Hargutt, 2001, Spicher & Hänsen 2003

(1) „Fahreignung“: aptitude „innée“

conc. des facteurs plutôt stables comme p.ex. la personnalité, les fonctions psychophysiologiques et psychomotrices, l'intelligence, la mémoire, la réception et le traitement de l'information, la constitution / le tempérament, ...

N.B. L'aptitude peut se perdre avec l'âge avancé, des maladies acquises, à la suite d'accidents, de troubles acquis, ...

(2) „Fahrfähigkeit“: qualification, compétence acquise

conc. les connaissances, conduites et compétences acquises au cours de la socialisation automobile, par l'apprentissage théorique et pratique: code de la route, techniques de perception et de manoeuvre, attitude (sociale, sécuritaire, ...)

(3) „Fahrtüchtigkeit“: capacité, performance actuelle

conc. la capacité momentanée de conduire un véhicule de façon adaptée et sûre (causes: influence de substances, de l'alimentation; d'états psychophysiologiques comme fatigue, stress, ...)

N.B.: On cherche en vain les qualités humaines et prosociales dans les taxonomies ou modèles traditionnels.

Mais la compétence intégrale du conducteur est bien

- ♦ faite de qualités humaines et sociales (sentiment/sens social) qui peuvent rendre efficace la conduite automobile (mesure: nbre accidents, infractions?)
- ♦ et regroupe les notions, d'aptitude, d'acquis, ainsi qu'une capacité cognitive à la modification du comportement de base plus ou moins marquée.

Ainsi, en France, Buisson (2009, 91), en se basant sur Aubret et alii (1993 ou Bailet, 1999) retient le terme de COMPETENCE, dont les composantes sont

la QUALIFICATION plus l'EXPERIENCE (voir sous 3)

En Finlande (depuis les années 80) Keskinen essayait de développer un modèle combinant les aspects motivationnels et les attitudes de la conduite du conducteur avec ses performances opérationnelles. (voir sous 2)

2 Compétences hiérarchiques du

conducteur selon E. Keskinen et alii (1996, 2003)

Niveau 1 ou opérationnel selon Michon (1985): **Manoeuvre du véhicule** (exécution concrète, fonctions psychomotrices, rapidité du traitement de l'info et des réactions): contrôle de la voiture, vitesse, direction & position (trajectoire), maniement technique, ajustement continu, réactions d'urgence)

Niveau 2 ou tactique selon Michon (1985): **Maîtrise des situations dans la circulation** (spécifique à la situation: Flexibilité, rapidité de l'adaptation, rappel des actions): les fonctions du premier niveau sont adaptées / ajustées selon les demandes des situations de conduite spécifiques, choix procédural, prise de risque)

Niveau 3 ou stratégique selon Michon (1985): **Objectif et contexte du déplacement** (spécifique selon le domaine de la circulation, le but du déplacement, le trajet: décisions globales, conduire vs. ne pas conduire / acceptation du risque; planification du trajet; préparation/organisation, environnement, contexte social, accompagnement) >>>

Niveau 4 (général): Buts/objectifs (globaux) dans la vie et compétence à gérer sa vie: (fonction dominante/prioritaire, indépendante de la circulation routière: Importance/signification des voitures et de la conduite, leur influence sur le développement et le sentiment du bien-être; compétences/capacités du contrôle de soi et sociales, habitudes, croyances, attitudes, etc, capacités mentales et physiques générales, conditions cognitives, motivationnelles, émotionnelles, volitionnelles)

Ainsi, la psychologie de la circulation routière ne considère plus exclusivement le niveau de performance du conducteur, donc ce qu'il réussit à faire, mais accorde plus d'importance aux facteurs motivationnels et aux attitudes dans le sens de ce qu'il veut bien faire ou ne pas faire.

Cette vue a mené à la distinction entre commettre des „ERREURS“ (fausses actions / manoeuvres non intentionnelles) de conduite vs. des „VIOLATIONS / TRANSGRESSIONS“ (infractions, délits) commises délibérément malgré les connaissances sur les conséquences.


N.B.: Sur le plan cognitif, on peut faire la distinction entre les erreurs et les infractions volontaires, les conducteurs novices et les expérimentés. Les erreurs sont basées sur les notions de vigilance, de perception, d'attention, de jugement et d'action tandis que les infractions consciemment commises procèdent des facteurs liés à l'attitude, aux motivations, et à l'internalisation de la règle (dispositif social). Commettre une infraction volontaire au code de la route est une question de choix.

L'équipe Biecheler (1985) distingue la conduite „illégal“ de la conduite à caractère „dangereux“. La c. illég. est liée à la prévalence de tendances à l'appropriation de l'espace de conduite, au caractère plus ou moins compétitif du conducteur; la c. dangereuse est marquée par le refus de s'imposer des contraintes à des fins de sécurité, et souvent de réduire sa consommation d'alcool. Les conduites féminines sont plus homogènes, celles des hommes très diversifiées.

L'activité ou le travail de conduite peut connaître des déficiences au niveau de chacune des dimensions déjà évoquées: psychologique, physiologique, sociologique.

Elle est largement déterminée par sa culture, son niveau de connaissances acquises/apprises, son niveau d'expérience, ses représentations de l'environnement et les attitudes sociales qu'il manifeste et enfin, en fonction de sa personnalité.

Enfin, le type de règles détermine le comportement moral (=> bien-être d'autrui) ou prudentiel (=> bien-être de soi-même) du conducteur; ces règles sont mieux respectées par le conducteur (plutôt féminin) que les règles conventionnelles (contexte spécifique d'un groupe) ou personnelles (selon goûts et humeurs pers.), beaucoup moins internalisées chez les hommes.



Les fonctions hiérarchiques (1-4), bien que qualitativement différentes, se trouvent en interaction permanente durant la conduite automobile, bien que souvent de façon subconsciente.

Et à chaque niveau de fonctionnement, nous retrouvons également le processus BUT/OBJECTIF-ACTION-FEEDBACK, soit de façon consciente, soit de façon automatique (Transaction avec environnement/circonstances).

Cependant les niveaux supérieurs contrôlent les niveaux inférieurs et les fonctions du quatrième niveau l'emportent sur les autres. C'est à ce quatrième niveau qu'on doit situer les facteurs de la personnalité, du système d'autopilotage de l'organisme humain qui ont entre autres une influence sur la conduite automobile et la participation aux accidents de la route.

(Réf. scientif. dans: Buisson, 2009; Nicolay, 2002, 2003, 2009, 2011/12; Peräaho, Keskinen, Hatakka, 2003; Krüger, 2009)

3 Compétence intégrale

Selon la schématisation de Buisson (2009, 91):

- ♦ Compétence personnelle, méta-compétence incluse (si le conducteur sait expliquer ce qu'il fait et comment il le fait; plus il se trouve dans la m-c, plus il est sûr)
- ♦ Compétence procédurale (menant aux performances opérationnelles, tactiques, stratégiques)
- ♦ Compétence sociale (conduite socio-intégrative)

Au cas idéal, la **compétence intégrale** (L.N.) assure l'efficacité dans la conduite et prévient les infractions et les accidents. Ces derniers sont dus à l'incompétence partielle ou intégrale du conducteur.

COMPÉTENCES

**Compétences
procédurales**
qualification au permis
conduire
connaissance de
l'environnement

Compétences personnelles
confiance en soi
préoccupations sécuritaires
préoccupations des conditions de
circulation
sens des responsabilités
capacité à résoudre les problèmes
(métacognition)

Compétences sociales
partage de l'espace social
conduite apaisée positive
qualités des relations
interindividuelles intersubjectives

=

EFFICACITE DANS LA CONDUITE

Selon Buisson (2009), la recherche en sécurité routière s'oriente sur deux axes: d'une part l'apprentissage et la performance, d'autre part la motivation et le style de vie, qui englobent l'individualité du sujet. Séparer les bons des mauvais conducteurs semble vain, vu que tous sont infractionnistes – au moins à minima – et qu'ils roulent ensemble sur les mêmes routes, p.ex les „téméraires – agressifs“ de même que les „matures-prudents“.

Le lien entre infraction et accident est souvent brouillé par le facteur âge: Chez les conducteurs expérimentés, les infractions répétées prédisent l'accident; chez les (jeunes) novices c'est l'inexpérience qui est liée à l'accident. Cependant, la récurrence provient clairement de l'élévation significative du danger intrinsèque d'une des trois composantes du système „conducteur“.

L'infraction, constatée ou non, peut être assimilée à une défaillance de la tâche de conduite au sens où le comportement opéré par le sujet est distant du comportement attendu par la société.

4 L'incompétence partielle et risque d'accidents

Niv. 1: Manoeuvrer

Risque en relation avec certains déficits: contrôle du véhicule en mouvement, les caractéristiques du véhicule, la friction / l'adhérence, ainsi que le maintien de la trajectoire, de la position sur la route et de la vitesse

Connaissances/compétences: p.ex. position optimale au volant (siège, rétroviseurs, ceinture), reconnaître ses faiblesses, surtout dans des situations potentiellement critiques, donc éviter ces situations critiques, exercices conc. les manoeuvres de base, auto-évaluation réaliste, connaître les caractéristiques typiques du comportement routier du véhicule et sous des conditions variables (physique, charge, cond. météo., situations standard). Qualification de base

Niv. 2: Maîtriser les situations spécifiques

Risque en relation avec le non-respect du code de la route et/ou des lois de la physique, un style de conduite non adapté/rapide, le manque de routine ou bien les mauvaises habitudes, les fausses manoeuvres, fausses présomptions et estimations, les situations complexes, difficiles ou non-prévisibles, les autres participants à la circulation, evt. vulnérables et/ou imprudents

Connaissances/compétences: p.ex. Habituation/automatisation dans la circulation quotidienne, perception et évaluation du risque (situation, temps, ...), auto-observation et évaluation réaliste, style de conduite adapté, marge de sécurité, technique du regard et balayage, anticipation et compensation des fautes des autres, contact visuel pour „négocier“, distance de sécurité, Exercices quotidiens!

Niv. 3: se déplacer intentionnellement dans un contexte spéc.

Risque dû à la négligence de considérations au préalable (mauvaise préparation) en relation avec le trajet, le déplacement sous des conditions spécifiques (exigences). Information, planification, organisation, étapes, attitude, état de conduite actuel (distraction, intentionnalité, fatigue, émotions ou tensions aversives, substances, fièvre, ...), stress, pression sociale/temporelle, choix vitesse moyenne, environnement (p.ex. densité de la circulation), motifs spéciaux (!?!) ...

Connaissances/compétences: p.ex. faire le point (évaluer la situation et les conditions externes et internes), réfléchir (résol. de problème) s'informer et se préparer en conséquence avant de partir (anticiper les problèmes et risques, planifier, s'organiser, se préparer mentalement, savoir gérer le stress, préparer le véhicule et prévoir toutes éventualités).
Conseil, coaching, rééducation

Niv. 4: poursuivre des buts réalistes dans la vie au moyen de stratégies socio-intégratives

Risque accru en relation avec des motifs douteux et des „valeurs“ et attitudes „très peu sociales“, l'âge et le sexe, évidemment, une mauvaise gestion de la vie, une dysrégulation des fonctions psychiques, un manque de techniques compensatoires ou de compétences nécessaires („selfmanagement“), un style de vie malsain, un tempérament „difficile“ ou „colérique“, un caractère rigide et peu accommodant, un trouble de la personnalité, psychique ou physique et un environnement stressant ou „hostile“

Acquisition de connaissances et de compétences en vue d'une meilleure observation, évaluation et gérance de soi-même, y compris une régulation adéquate des fonctions psychiques et physiques et l'adoption d'attitudes socio-intégratives (sens social); rééduc. & thérapie spécif. pour conducteurs (v. EURAC asbl.)

C'est à ce quatrième niveau que se situe la prise de risque, qui est un reflet partiel (des traits) de la personnalité. Elle est en principe plurimodale, puisque les comportements risqués sont multiples dans une même situation qui mène ou ne mène pas à un accident, "un événement soudain, imprévisible et involontaire" (Buisson, 2009).

Ainsi, l'analyse peut se faire selon plusieurs critères:

- ♦ l'objectif que le sujet s'est donné,
- ♦ le poids qu'il a accordé aux critères de sécurité, de perception et d'évaluation du risque,
- ♦ sa planification de l'activité et le poids de la répression dans la planification,
- ♦ l'apprentissage personnel du risque,
- ♦ la personnalité du sujet et le schéma cognitif intégratif.

Font partie de ce schéma cognitif intégral des représentations „erronnées“ ou des croyances „naïves“, qui influencent les attitudes ou comportements vis-à-vis du risque ou l'explication subjective des accidents et de leur prévention.

Selon Kouabenan (2005-2011), l'évaluation ou la perception du risque varie suivant les époques, les générations et les épreuves de la vie; le risque est donc un construit cognitif et social. Il dégage plusieurs dimensions de la perception du risque dans la population:

=> nature du risque (naturel, technologique, ...), potentiel catastrophique (nombre de personnes affectées), médiatisation (catastrophes aériennes, ferrovières, ...), utilité, coût vs avantages, volontaire ou subi, contrôlabilité, gravité des conséquences (effets immédiats/différés), familiarité, probabilité d'occurrence ou de réalisation (fréquence réelle)

=> Les gens considèrent les risques d'autant plus graves qu'ils sont peu fréquents, catastrophiques et involontaires. Ce qui arrive très fréquemment, ce qui est familier, moins médiatisé et volontaire est perçu comme événement à moindre risque.

=> La perception du risque couru par un sujet dépend des normes sociales et de la pression du groupe, de ses compétences ou de son pouvoir de contrôle, des précautions ou efforts personnels de contrôle (optimisme?), des capacités de traitement d'informations, de variables sociales (position sociale, rôle dans organisation, appartenances, ...), de variables politiques et stratégiques (culture organisationnelle, c. de sécurité, missions, ...), de variables démograph. ou psychosociologiques (personnalité, âge, sexe, motivation, ...), du niveau d'expertise (formation, connaissances, niveau d'info.), de la cible du risque (soi, autrui, société (exposition, vulnérabilité), de la culture personnelle & sociétale (croyances, valeurs, histoire personnelle des risques, expériences antérieures et professionnelles, ...).

Selon Kouabenan, ce sont les „croyances“ qui génèrent de fausses certitudes, des biais (appereceptifs) ou illusions (p.ex. Le biais de surconfiance et l'illusion d'expérience, l'illusion de contrôle, l'optimisme irréaliste, l'illusion d'invulnérabilité, le biais de rétroactivité et les biais défensifs).

Ces explications défensives et les biais de perception ou illusions proviennent de processus psychologiques divers. Kouabenan en retient trois: les PROCESSUS

- ♦ MOTIVATIONNELS: auto-protection positive, défense de l'estime de soi, besoin de croire en un monde juste, déni défensif, etc.
- ♦ COGNITIFS: traitement suboptimal ou sélectif des infos sur les accidents, tendance à la confirmation d'hypothèses et des croyances causales, heuristique de la covariation, surestimation des aptitudes personnelles et du pouvoir de contrôle (optimisme irréaliste, biais supériorité, illusion d'invulnérabilité, etc.
- ♦ NORMATIFS: besoin de conformation aux normes et aux attentes sociales, normes d'évaluation plus sévères pour événements graves (justiciables), caractère consensuel de l'acte / du comportement précédant l'accident (moralité, désirabilité sociale).



5 Le comportement de base

(selon Moget-Monseur, Malaterre & Biecheler-Fretel; d'après Buisson, 2009, 85ff)

Le comportement de base s'entend comme un critère intermédiaire de prédictibilité du risque d'infraction et d'accident. Etabli sur la base de l'autodéclaration, il a un pouvoir prédictif de l'implication dans l'accident comparable à celui des critères nécessitant la mise en oeuvre de techniques d'observation plus complexes. Il est lié aux facteurs de risque individuels et à la performance de conduite. Les tendances à caractère durable du sujet confèrent au comportement potentiellement prévisible dans chaque type de situation, bien que les tendances s'expriment de façon différenciée selon les situations de conduite et la période de vie

Ces auteurs définissent l'accident comme l'actualisation d'une potentialité, favorisée par un comportement habituel: „On met toute sa vie à préparer son accident“ – pour ainsi dire?!

Le comportement de base désigne la mise en oeuvre par le conducteur d'un système de règles de conduite, à la fois légales et informelles, auxquelles il se conforme généralement. Il est admis que chaque usager met en oeuvre préférentiellement ses propres règles, constituées à la fois de normes légales et sociales dans ses pratiques de conduite automobile et leurs représentations individuelles, ce qui assure une certaine stabilité des comportements dans le temps.

Dans ce contexte, le type de comportement de base du conducteur révèle des degrés variables d'illégalité et de dangerosité, liés à une attitude de conformité par rapport à la norme légale et/ou des facteurs d'exposition aux risques et aux motivations sous-jacentes de l'activité de conduite.

A l'aide de leur "Echelle de déviance routière" ces auteurs ont repérés 3 types d'automobilistes: Les légalistes, les infractionnistes partiel, les multi-infractionnistes ainsi que 2 styles de conduite, le „style compétitif“ et le „style de négociation souple“.

Enfin, ils ont réussi à calculer un indice global de „déviance routière“ (non-conformité aux règles). Cette échelle est un élément prédictif intermédiaire entre personnalité et performance et permet la catégorisation de 4 „profils-types“:

1. Le type globalement conforme aux normes habituellement pratiquées,
2. Le type massivement déviant,
3. Le type infractionniste dynamique,
4. Le type polyinfractionniste dominé par les infractions liées à l'alcool.

Les groupes sont d'autant plus homogènes que les comportements sont extrêmes.

Le comportement de base permet d'intégrer les tendances propres de l'usager en fonction des normes sociales, avec une influence réciproque. Il inclut les lois, la norme sociale et les usages et s'inscrit ainsi dans un cadre de référence à la fois socioculturel et psychologique.

N.B. Dans les 75% d'infractionnistes 6% sont des infractionnistes délibérés qui représentent un risque potentiel d'accident nettement supérieur à celui de la fraction légaliste (25%).

Ces conducteurs constituent le noyau dur des infractionnistes responsable pour un nombre relativement stable d'accidents graves, malgré la baisse des dernières années.

Le fait que les règles, hormis celles qui ont un statut d'interdit, revêtent souvent dans l'esprit du conducteur un aspect facultatif (car souvent impunité!), accentuent également la tendance à l'infraction.

Suite dans

1^{ière} partie b) chapitres 6 - 10

UE2 / DUEVAPST