Recherche Transports Sécurité 97 (2007) 269–270

Éditorial

Dans le domaine de la sécurité routière, les progrès importants en termes de mortalité et de morbidité obtenus récemment en grande partie grâce au contrôle-sanction, les espoirs portés sur les aides à la conduite et la voiture intelligente ont eu tendance à dissimuler celui qui est à l'origine et au centre de l'acte de conduite : le conducteur lui-même. Saisi dans un contexte normatif devenu plus coercitif qui peut le faire émerger très rapidement sur la place publique en tant que conducteur infractionniste, pouvant être dépossédé de son libre arbitre par un véhicule *prothésé*, ce conducteur est en mal de reconnaissance et de sens. Sans revendiquer un anthropocentrisme dominant, le moment semble opportun pour replacer l'homme conscient au centre des débats et des attentions. Que ce soit dans l'ordre du cognitif, de l'émotionnel ou des compétences psychosociales, les approches en sciences humaines et sociales ont à dire sur l'individu. Elles ont aussi à se faire entendre. Ce numéro de RTS illustre une diversité d'approches possibles, leur singularité et des paroles plurielles sur un usager ayant un statut d'apprenant, en situation réelle ou simulée, voire un statut de transgresseur de normes sociales ou légales.

L'acte éducatif dans le domaine de la sécurité routière revêt un caractère polymorphe et complexe à la fois dans ses origines et dans ses développements. En effet, il est amené à fédérer des apprentissages individuels, sociaux et culturels (psychophysiologiques, sensori moteurs, cognitifs et socio-affectifs) tout au long de la vie de l'usager dans ses rapports à la mobilité et ses différents statuts de piéton, passager et conducteur de deux-roues ou de quatre-roues. Se posant entre un usager-consommateur et un usager-citoyen, l'acte éducatif est vecteur potentiel de prévention des accidents aussi bien que d'acculturation à la sécurité routière. Il se déploie dans ce qu'on appelle le continuum éducatif qui agrège différentes mesures, de la maternelle jusqu'à l'après-permis (Attestation de première éducation à la route, Attestation scolaire de sécurité routière, Brevet de sécurité routière, Permis de conduire, Permis probatoire, Permis à points). La thésaurisation de connaissances nouvelles dans ces domaines, l'évolution des modèles référents théoriques, en particulier le modèle européen de l'approche hiérarchique du conducteur, appellent à une réforme du système français d'accès à la conduite, tout en conservant le principe fonda-

teur d'apprentissages tout au long de la vie. Toutefois, si ce modèle européen apporte par sa matrice didactique une réponse à la question du *quoi enseigner* — compétences et objectifs de formation —, il laisse le champ libre sur la question du *comment enseigner* et la compréhension des mécanismes d'apprentissage. L'approche cognitive des comportements sur les niveaux supérieurs de la tâche de conduite vise à y apporter des éléments de réponse. Par l'intégration des opérations mentales supérieures, la compréhension, l'expérience, l'anticipation et la mise en œuvre d'opérations hypothético-déductives, l'enseignant peut disposer d'explicitations sur les processus cognitifs. En particulier cela lui permet d'appréhender l'écart entre le niveau théorique de résolution d'une situation de conduite et le niveau réellement mis en œuvre par l'apprenant. La voie est ainsi ouverte vers une nouvelle pédagogie alternative. Elle s'inscrit dans la question fondamentale du lien entre des compétences construites et les comportements. Aux questions du *quoi* et du *comment* s'ajoute celle du *pourquoi éduquons-nous*, avec les enjeux fondamentaux du surrisque des jeunes conducteurs (18-24 ans). La variété du champ lexical entre éducation, pédagogie, didactique et prévention illustre la diversité des objectifs de ces différentes démarches et des critères d'évaluation et de validation respectifs — les plus classiques étant les infractions, les presque-accidents et les accidents. La finalité de l'éducation n'est pas, comme pour la prévention, de faire baisser la prévalence d'un comportement, mais de permettre l'émergence du sujet, son autonomie et sa responsabilité vis-à-vis de l'autre. Il s'agit donc, en complément, de cadrer les véritables enjeux contemporains de la formation, à la fois pédagogiques — niveaux de formation des enseignants de la conduite — et économiques — réseaux des auto-écoles, coût du permis pour l'usager.

Si l'acte éducatif peut être considéré comme un acte pérenne, les méthodes, outils et contenus didactiques sont amenés à s'adapter aux profondes modifications liées aux supports multimédias et aux nouvelles technologies — pédagogie assistée par ordinateur, simulateur, impact des systèmes intelligents de transport et des aides embarquées. La problématique de la simulation et des simulateurs est ici abordée pour contribuer au débat sur leurs apports spécifiques, ainsi que sur le moment optimal de leur utilisation

dans un cursus de formation de l'usager. Le transfert entre situation réelle et situation virtuelle questionne à la fois des champs théoriques fondamentaux et complexes et des enjeux d'applications. La validation de simulateurs d'apprentissage, fondée sur une analyse du comportement humain, repose sur l'hypothèse d'une identité des représentations fonctionnelles dans les deux situations. L'application auprès de conducteurs expérimentés effectuant une tâche dans un contexte habituel de conduite en milieu urbain et la même tâche dans un environnement virtuel soulève la question du relationnel entre les fonctions perceptives, décisionnelles et l'action. Elle permet de mieux appréhender la notion de surcharge cognitive et celle de simplification des situations de conduite réelle à des fins pédagogiques. Elle conduit aussi à mieux sérier des variables et des conditions d'efficience — meilleure interface réel/virtuel, nécessité de reproduction des sensations kinesthésiques et auditives. L'expérience de la conduite est un des grands facteurs expliquant le différentiel de performance entre les conducteurs novices et les conducteurs expérimentés. Toute démarche pédagogique tente de le réduire en essayant de faire acquérir de l'expérience dans des conditions de moindre risque. Le choix de situations prototypiques génératrices d'accidents introduites dans un simulateur de conduite ouvre la voie à des apprentissages dans des situations potentiellement accidentogènes, mais non rencontrées dans des situations réelles, en permettant de mettre l'accent sur des temps de réponse et des manœuvres d'évitement.

Le phénomène de l'agressivité au volant, qui s'est amplifié ces dernières années dans les pays industrialisés, est associé à un risque accru d'accidents routiers. Se pose la question de son étiologie et du traitement de ces manifestations agressives qui nuisent à autrui de façon réelle,

imaginaire ou symbolique. Traditionnellement abordé dans ses composantes personnelles, situationnelles et socioculturelles, ce phénomène fait l'objet d'une modélisation originale des processus psychologiques mis en jeu, qui en permet une compréhension par étapes. Elle constitue un référent pour ancrer des perspectives d'intervention sur des outils de diagnostic et une différenciation des stratégies adoptées par les conducteurs agressifs (proactifs et réactifs) et non agressifs en relation avec les cognitions et les émotions.

La conduite n'apparaît pas de façon contingente et univoque comme un système de règles absolues, mais comme un système de règles soumises à conditions. Entre normes légales et normes sociales, des scénarios de situations de conduite variées se distribuent différemment selon qu'elles légitiment ou non des transgressions. Dans une perspective diachronique, un élément novateur concerne la rupture classique entre garçons et filles : en matière de conditionnalité de la règle, les représentations sont fortement homogènes. Sommes-nous face à un phénomène de rattrapage féminin comme celui mis en évidence pour le tabagisme par exemple ? Ce mouvement des représentations sociales, à confirmer dans des études extensives, pourrait constituer un creuset pour des actions de prévention et leurs mécanismes.

Nul doute que ces articles suscitent un vif intérêt de la part des lecteurs, à la fois parce que les recherches mentionnées proposent pour la plupart des méthodes qualitatives, trop rarement utilisées, et parce qu'elles abordent des thèmes novateurs.

Françoise Chatenet
Laboratoire de psychologie de la conduite
INRETS