Kristin Poland, Ph.D.
Directrice adjointe, Office of Highway Safety
National Transportation Safety Board
Réponses aux questions envoyées par courriel

1. Quels travaux ont été effectués sur la résistance de la cabine des autobus en cas de collision?
 - a) Les É.U. envisagent-ils d'adopter des normes relatives à l'intégrité structurelle?
 - b) Des essais de collision ont-ils été effectués sur les versions modernes des autobus de transport en commun, des autobus scolaires et des autocars interurbains? Dans l'affirmative, comment les véhicules se sont-ils comportés?
 - c) Réponses : La National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) a mené un essai de collision frontale ainsi que des essais sur catapulte et des essais statiques sur un autocar moderne. On a publié un rapport sur ces travaux en mai 2010 (DOT HS 811 335). En outre, la NHTSA a effectué plusieurs essais de renversement sur des autocars afin d'évaluer la solidité du toit en vue de l'établissement de normes (dossier n° NHTSA–2014–0085 *Federal Motor Vehicle Safety Standards; Bus Rollover Structural Integrity, Motorcoach Safety Plan*). Diverses organisations ont effectué des essais de collision d'autobus scolaire, notamment la NHTSA, l'IMMI et Transports Canada, afin d'évaluer le comportement dans le cadre de scénarios de collision frontale, de collision latérale et de renversement. Ces essais évaluent souvent le sort des occupants dans différentes situations de contention : sans ceinture, avec ceinture abdominale, avec baudrier. La liste des principales recommandations du NTSB en matière de [protection des occupants](#) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT] met en lumière les récentes enquêtes du NTSB liées à ces questions ainsi que les recommandations qui en découlent relativement au port des ceintures abdominales/des baudriers dans les autobus et à la bonne utilisation des appareils de rétention disponibles pour tous les occupants. La Federal Transit Administration a aussi parrainé des recherches afin d'évaluer les autobus de transport en commun et a publié un rapport sur ce sujet en 2012 (*Crashworthiness Evaluation of Mass Transit Buses*, rapport de la FTA n° 0021). Le NTSB est aussi d'avis que les bus navettes de taille moyenne devraient figurer dans les exigences relatives à la protection des occupants, à la solidité du toit et au maintien en place des vitres.
2. Il semble exister une tendance à concevoir des autobus, y compris des autobus scolaires, beaucoup plus légers afin de réduire la consommation de carburant. Bien que cela puisse être adéquat pour des véhicules roulant à des vitesses urbaines, nous nous inquiétons du fait que ces autobus servent à transporter des élèves à l'occasion de sorties éducatives, parfois sur les autoroutes. Le NTSB envisage-t-il d'adopter des normes différentes pour les autobus selon leurs conditions d'exploitation?
 - a) Réponse : Les enquêtes du NTSB couvrent de nombreux types de collision, y compris des collisions d'autobus à la vitesse atteinte sur les autoroutes. Nos recommandations visant à ménager un espace de survie suffisant et à assujettir adéquatement les occupants afin qu'ils demeurent à l'intérieur de cet espace de survie s'appliquent à tous les environnements d'exploitation.
3. Dans le contexte d'appels publics de plus en plus nombreux pour l'installation de ceintures de sécurité dans les autobus, y compris les autobus scolaires, quel est l'avis du NTSB sur l'atténuation du risque pour la sécurité que les ceintures de sécurité présentent, en particulier pour les passagers de plus petite taille?

- a) Réponse : Le NTSB continue d'effectuer un suivi des collisions d'autobus scolaires munis de ceintures abdominales/de baudriers et n'a pas constaté que ces derniers posaient un risque particulier pour la sécurité de passagers de plus petite taille.
4. Le NTSB envisage-t-il l'utilisation de sièges d'appoint intégré dans les autobus munis de ceintures de sécurité semblables à ceux conçus pour les véhicules de tourisme (en particulier les minifourgonnettes) depuis les années 1990?
- a) Certains constructeurs installent ce genre de siège dans les autobus scolaires à l'intention des élèves ayant des besoins particuliers. Le NTSB n'a pas étudié de collision impliquant un autobus scolaire muni de ce genre de dispositif de rétention.
5. Faites-vous l'essai d'« œillères » sur le dossier des sièges afin d'éliminer le déplacement latéral de la tête en cas d'impact latéral ou de renversement?
- a) Nous n'avons pas vu de modèle de ce genre jusqu'à présent dans le cadre de nos enquêtes sur les autobus.
6. Envisagez-vous des coussins gonflables dans les autobus?
- a) Réponse : Je ne suis pas au courant de l'utilisation de coussins gonflables pour les passagers qui ne sont pas dans les sièges avant de l'autobus.
7. Les normes de construction des autobus scolaires et des autocars du Canada et des États-Unis sont-elles comparables? Quelles sont les principales différences?
- a) Bon nombre des véhicules sont fabriqués par les mêmes constructeurs. Les constructeurs d'autobus scolaires, d'autobus de transport en commun, d'autocars et de bus navettes de taille moyenne sont les mieux placés pour répondre à cette question.
8. Quelles sont les raisons qui ont motivé l'installation de ceintures de sécurité dans les autocars?
- a) Le NTSB enquête sur les collisions impliquant des autocars et formule des recommandations visant à améliorer la sécurité de leurs passagers depuis longtemps. La NHTSA a donné suite à nos recommandations en 2013 et a rendu une décision finale exigeant la présence de ceintures abdominales/baudriers pour les passagers des autocars et des autres autobus de grande taille. Les détails de cette décision ont été publiés dans le registre fédéral le 25 novembre 2013 et le dossier n° NHTSA-2013-0121 fournit des précisions supplémentaires.
9. D'après vous, faudrait-il étendre ce règlement aux autobus scolaires? Quelles sont les difficultés particulières aux autobus scolaires qui compliquent l'application de ce règlement?
- a) Le NTSB a publié en 2018 un rapport intitulé [*Special Investigation Report — Selective Issues in School Bus Transportation Safety: Crashes in Baltimore, Maryland, and Chattanooga, Tennessee*](#). Ce rapport comprend un sommaire des recommandations précédentes du NTSB ainsi que les plus récentes recommandations à l'intention des États, qui comprennent l'installation de ceintures abdominales/baudriers dans les gros autobus scolaires. L'une des principales difficultés est que l'autobus scolaire est déjà le mode de transport le plus sécuritaire vers l'école et les activités éducatives, ce qui rend plus difficile de prouver les avantages des ceintures abdominales/baudriers dans le cadre d'un processus réglementaire. Le NTSB continue d'évaluer les avantages présentés par les ceintures abdominales/baudriers autres que la réduction des blessures et des décès.