

# Appel de propositions

Action concertée « Programme thématique »

## Programme de recherche en sécurité routière FRQSC – SAAQ - FRQS

2012-2013

proposé par

La Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ)  
Le Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS)  
et

Le Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC)

### À SOULIGNER

**Enveloppe disponible pour le concours : 944 485\$**

**Volets offerts :** bourses postdoctorales, projets de recherche, synthèses des connaissances

**Durée :** variables selon les volets

**Montant :** variables selon les volets

**Lettre d'intention :** mercredi 30 mai 2012 à 16 h

**Demande de financement :** mercredi 19 septembre 2012 à 16 h

# Appel de propositions

## TABLE DES MATIÈRES

Objectifs	p. 2
Contexte	p. 3
<b>Priorités de recherche</b>	<b>p. 4</b>
Axe 1 Comportements à risque et les facteurs causant l'insécurité routière	
Axe 2 Impacts des innovations technologiques sur les comportements des conducteurs et les aspects liés aux véhicules	
Axe 3 Véhicules adaptés	
Axe 4 Véhicules lourds et sécurité routière	
Axe 5 Bilan routier : comparaison Québec-Ontario	
Axe 6 Projet à l'initiative des chercheurs	
Conditions du concours et de la subvention	p. 8
Volets offerts dans ce concours	p. 10
Lettre d'intention : contenu et critères d'évaluation	p. 11
Demande de financement : contenu et critères d'évaluation	p. 13
Procédure d'évaluation scientifique et annonce des résultats	p. 16
Dates du concours et début de la période de subvention ou de bourse	p. 16
Renseignements	p.17
Annexe 1 : Dépenses admissibles pour les projets de recherche et les synthèses des connaissances	p.18
Annexe 2 : Éléments de contexte, retombées et références en lien avec chacun des besoins	p.19
Annexe 3 : Formulaire « Évaluation des besoins de données en provenance de la SAAQ »	p.29
Annexe 4 : Précisions sur les conditions entourant la propriété intellectuelle à l'intention des chercheurs et des partenaires	p.31

## OBJECTIFS

Dans le cadre de ce nouveau concours du *Programme de recherche en sécurité routière* la communauté scientifique est invitée à répondre à cet appel de propositions. Les projets soumis devraient permettre de :

- développer les connaissances relatives à la problématique de la sécurité routière en général et, de façon plus précise, en ce qui a trait aux comportements des usagers de la route, au phénomène des accidents ainsi qu'aux stratégies à mettre en œuvre afin d'améliorer la situation;

## Appel de propositions

- développer une meilleure compréhension des risques liés à l'usage du réseau routier;
- évaluer, entre autres, l'impact potentiel des changements démographiques, des caractéristiques de la population, des habitudes de déplacement et des pratiques relatives à la sécurité routière;
- identifier et cibler des solutions nouvelles, plus efficaces afin de réduire l'incidence et la gravité des accidents de la route.

Dans le cadre de ce programme, les projets de recherche réalisés en partenariat sont encouragés. De plus, ils doivent comporter des mesures concrètes facilitant la diffusion des résultats de la recherche ainsi que leur appropriation par les décideurs ou d'autres intervenants directement interpellés par la présente thématique.

Les chercheurs doivent inscrire leur projet en lien avec les besoins présentés dans le présent document et indiquer clairement, au moment où ils remplissent le formulaire de lettre d'intention ou de demande de financement, sous quel axe se situe leur demande et à quel(s) besoin(s) elle répond. Les projets peuvent couvrir plus d'un axe et plus d'un besoin.

Par ailleurs, dans le cas des projets qui font appel aux données de la SAAQ, les chercheurs devront attester, dès le dépôt de la lettre d'intention, de la faisabilité de leur démarche en s'assurant auprès de cette dernière de la disponibilité et de l'accessibilité des données requises<sup>1</sup>.

### CONTEXTE

La Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) a soutenu la recherche en sécurité routière depuis le début des années 1980. Dès 1983, elle s'associait au Fonds FCAC, devenu le FCAR et, à compter de 1986, avec le ministère des Transports du Québec (MTQ) et ce, jusqu'en 2004. En 2004, la SAAQ et ses partenaires ont fait le point sur la recherche en sécurité routière et ses modalités lors d'un forum réunissant les principaux acteurs en cette matière.

En 2009, la SAAQ, le MTQ et les Fonds de recherche du Québec (FRQNT, FRQSC, FRQS) ont décidé de renouveler leur partenariat afin d'assurer le soutien et le développement de la recherche en sécurité routière. Compte tenu de la nature des besoins de recherche identifiés par la SAAQ, celle-ci a fait le choix de s'adresser au Fonds de recherche du Québec - Société et culture (FRQSC) afin de gérer les appels de propositions qui présenteront ses besoins à la communauté scientifique. De son côté, le MTQ s'adressera au Fonds de recherche du Québec - Nature et technologies (FRQNT) pour assurer la gestion de ses appels de propositions, ses besoins étant plus en lien avec la communauté scientifique de ce fonds. De son côté, le Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS), compte tenu de son intérêt pour la sécurité routière et ses liens avec la santé, confirme son partenariat dans le cadre de la présente Action concertée.

La recherche permet souvent d'aller au-delà des tendances et de ce que les données paraissent nous indiquer. De plus, les connaissances acquises grâce à la recherche ont joué un rôle de premier plan dans le développement de mesures ayant permis d'accroître la

<sup>1</sup> La SAAQ ne traitera que les demandes qui seront consignées dans le formulaire présenté à l'annexe 3 et qui seront transmises au plus tard le 15 mai 2012 à madame Lyne Vézina (lyne.vezina@saaq.gouv.qc.ca)

## Appel de propositions

sécurité routière. La recherche a notamment permis à la SAAQ de mieux orienter ses actions en matière de sécurité routière, de proposer des mesures législatives et réglementaires ainsi que des programmes d'intervention ciblés, de mener des campagnes de sensibilisation auprès de sa clientèle et d'évaluer l'efficacité de diverses mesures de sécurité routière.

Afin de poursuivre sa mission en matière de sécurité routière, la SAAQ a besoin du soutien de la communauté scientifique pour répondre plus spécifiquement à certains besoins. C'est dans cette optique qu'a été lancé en juin 2010 un premier appel de propositions dans le cadre du programme *Actions concertées* du FRQSC. Au terme du concours, 7 projets de recherche et 2 bourses (maîtrise et postdoctorat) ont été financés<sup>2</sup>, couvrant ainsi une partie des besoins de connaissances identifiés dans l'appel de propositions. Forts des résultats de cette première édition du Programme de recherche en sécurité routière, la SAAQ et ses partenaires sont heureux d'offrir à la communauté scientifique un nouveau concours sur cette thématique. Les besoins de recherche énoncés dans le présent appel de propositions ont été révisés à la lumière à la fois des thématiques couvertes par les octrois de la phase 1 et des besoins émergents de la SAAQ.

---

### PRIORITÉS DE RECHERCHE POUR 2012-2013

Les priorités de recherche ont été établies par les partenaires de cette Action concertée et sont regroupées autour de 5 axes alors qu'un sixième axe est ouvert pour un projet à l'initiative des chercheurs. Les propositions déposées doivent obligatoirement permettre de répondre à un ou plusieurs des besoins identifiés sous les axes suivants :

- Axe 1 : Comportements à risque et les facteurs causant l'insécurité routière ;
- Axe 2 : Impacts des innovations technologiques sur les comportements des conducteurs et les aspects liés aux véhicules ;
- Axe 3 : Véhicules adaptés ;
- Axe 4 : Véhicules lourds et sécurité routière ;
- Axe 5 : Bilan routier : comparaison Québec-Ontario ;
- Axe 6 : Projet à l'initiative des chercheurs.

Dans le but d'alléger le texte de cette partie du document, seul le libellé de chacun des besoins de recherche est présenté accompagné d'un court préambule. Toutefois, afin de permettre une meilleure compréhension de la pertinence de ces besoins, sont présentées à l'annexe 2 des précisions sur les contextes, les retombées attendues et des références en lien avec chacun de ces besoins. Ainsi, toute personne intéressée à faire une proposition doit consulter l'annexe afin de s'assurer d'une compréhension adéquate des besoins et d'une connaissance des acquis déjà identifiés par le partenaire en lien avec chacun d'eux.

---

<sup>2</sup> [http://www.fqsc.gouv.qc.ca/fr/recherche-expertise/projets/projets-actions-concertees.php#Securite\\_routiere](http://www.fqsc.gouv.qc.ca/fr/recherche-expertise/projets/projets-actions-concertees.php#Securite_routiere)

**AXE 1 : Les comportements à risque et les facteurs causant l'insécurité routière**

**(Consulter l'annexe 2 pour obtenir le contexte et les retombées attendues pour chacun des besoins)**

Sous cet axe, les besoins de recherche sont centrés autour des comportements à risque et des facteurs contribuant à l'insécurité routière. Afin de documenter davantage cette thématique et d'améliorer notre compréhension des causes d'accidents et des comportements déviants ainsi que des moyens d'induire des comportements prudents, les besoins recherche sous cet axe sont les suivants :

- 1.1 identifier les facteurs contribuant à l'insécurité routière, déterminer l'importance relative de ceux-ci et, par la suite, proposer des outils pour faciliter l'identification de ces facteurs par les milieux d'intervention ;
- 1.2 déterminer les meilleures pratiques en matière de suivi du comportement des conducteurs ayant été sanctionnés (points d'inaptitude et Code criminel) ;
- 1.3 évaluer les effets de l'utilisation d'un modèle d'accès graduel à la conduite des motocyclettes basé sur un rapport poids/puissance du deux-roues afin d'améliorer la sécurité des motocyclistes et le bilan routier ;
- 1.4 documenter les facteurs qui influent sur la décision de porter ou non la ceinture de sécurité afin de dégager des pistes permettant d'augmenter le taux d'utilisation.

**AXE 2 : Impacts des innovations technologiques sur les comportements des conducteurs et les aspects liés au véhicule**

**(Consulter l'annexe 2 pour obtenir le contexte et les retombées attendues pour chacun des besoins)**

Certaines innovations technologiques (ex : caméra de recul) sont initialement prévues pour atténuer les risques d'accidents liés à l'ensemble des usagers de la route ou à des groupes d'usagers de la route tels que les conducteurs de véhicules lourds, les jeunes conducteurs, les conducteurs âgés, etc. Le rythme auquel les innovations technologiques apparaissent sur le marché semble s'accroître et il est probable que d'autres systèmes embarqués soient développés et rendus disponibles sous peu. Il est donc important d'évaluer l'impact que de telles innovations peuvent avoir sur la sécurité routière en général et sur le comportement des conducteurs en particulier. Les besoins de recherche sous cet axe sont les suivants :

- 2.1 évaluer les impacts, les avantages et les désavantages (perte de concentration, distraction, etc.) des technologies embarquées et des nouvelles technologies pour la sécurité routière, surtout en ce qui a trait aux GPS et aux ordinateurs de bord ;
- 2.2 évaluer les effets des innovations technologiques sur le comportement de certains groupes d'usagers de la route, notamment les jeunes conducteurs et les conducteurs âgés, et leur impact sur la compensation du risque ;
- 2.3 évaluer l'efficacité de certains équipements de détection et d'évitement des collisions pour améliorer la visibilité du conducteur de camion ou de véhicule lourd et lui permettre d'effectuer des manœuvres appropriées.

# Appel de propositions

## AXE 3 : Véhicules adaptés

(Consulter l'annexe 2 pour obtenir le contexte et les retombées attendues pour chacun des besoins)

Dans une perspective de sécurité des usagers de la route, il importe que les dispositifs destinés à remplacer les commandes du véhicule comme le volant, l'accélérateur et les freins, soient fiables et sécuritaires. Ils ne devraient pas représenter de risques pour la conduite tels la production d'interférences électromagnétiques et autres problèmes. En lien avec les modifications et les dispositifs d'adaptation de véhicules, les besoins de recherche sous cet axe sont les suivants :

- 3.1 évaluer l'efficacité et la sécurité des dispositifs électromécaniques pour commandes à effort zéro dans les véhicules adaptés pour les personnes en situation de handicap ;
- 3.2 évaluer l'adéquation des produits sur le marché en lien avec les normes de l'industrie, et ce, tant des points de vue électrique, électronique que mécanique et, s'il y a des écarts, proposer des pistes d'action pour les améliorer.

L'augmentation du coût de l'essence et la préoccupation croissante pour le développement durable et la réduction des émissions de gaz à effet de serre amènent davantage de consommateurs à acquérir des véhicules électriques ou à vouloir convertir leur propre véhicule à l'électricité. Cette nouvelle réalité engendre certaines préoccupations de sécurité routière. Les besoins de nouvelles connaissances sous cette thématique s'articulent autour du point suivant :

- 3.3 identifier les *nouveaux* risques associés à l'électrification des véhicules, notamment lors d'accident et d'inondation et proposer des moyens pour les atténuer.

## AXE 4 : Véhicules lourds et sécurité routière

(Consulter l'annexe 2 pour obtenir le contexte et les retombées attendues pour chacun des besoins)

Cet axe met un accent particulier sur le comportement des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds mais également sur les comportements des autres usagers de la route face à ce type de véhicules. Afin de répondre à de nombreuses préoccupations sur ce thème, les besoins de recherche sont de plusieurs ordres soit :

- 4.1 identifier et analyser les comportements imprudents des conducteurs de véhicules lourds et des autres usagers de la route et dégager des pistes d'action en termes de prévention et de sensibilisation afin de diminuer les accidents impliquant des véhicules lourds ;
- 4.2 analyser la relation entre les comportements des conducteurs de véhicules lourds (en matière d'arrimage, de surcharge, de transport de matières dangereuses et des heures de conduite) et la variation du nombre d'accidents ;
- 4.3 identifier les causes de la délinquance économique des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds, les facteurs qui peuvent l'influencer et son impact sur la sécurité routière ;

La mission de Contrôle routier Québec (CRQ) est d'assurer la surveillance et le contrôle du transport routier des personnes et des biens ainsi que de prévenir et réprimer les infractions aux lois et règlements régissant l'industrie du transport. Cette agence, qui relève de la SAAQ,

## Appel de propositions

met en place de plus en plus de moyens de prévention. Cependant, à ce jour, peu ont fait l'objet d'évaluation. Les besoins de recherche identifiés sous cette thématique sont les suivants :

- 4.4 analyser et comparer l'impact des différentes mesures de prévention mises en œuvre par CRQ auprès des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds sur la variation du nombre d'accidents où le conducteur du véhicule lourd est responsable;
- 4.5 analyser et comparer l'impact des mesures coercitives et des mesures préventives sur le respect de la réglementation par les propriétaires, exploitants et conducteurs du domaine du transport des personnes et des biens.

### AXE 5 : Bilan routier : comparaison Québec-Ontario

**(Consulter l'annexe 2 pour obtenir le contexte et les retombées attendues pour chacun des besoins)**

La différence entre le bilan routier du Québec et de l'Ontario est à l'origine du questionnement autour de cet axe. De fait, l'Ontario semble avoir un bilan routier plus positif que celui du Québec. Ces deux contextes routiers sont-ils comparables ? Où commence et où s'arrête la comparaison et que peut-elle nous apprendre ? Les besoins de connaissances sur cette thématique sont les suivants :

- 5.1 comparer les bilans routiers du Québec et de l'Ontario et cerner les limites de cette comparaison. Il peut s'agir notamment d'évaluer si le mode de comptabilisation des accidents et des victimes en vigueur en Ontario (hors-chemin public par rapport à chemin public, accidents avec animaux ou la grande faune, etc.) est comparable à celui qui est utilisé au Québec, ainsi que d'autres aspects, etc. ;
- 5.2 identifier les facteurs qui pourraient expliquer la différence entre le bilan routier de l'Ontario et celui du Québec, notamment en ce qui a trait à l'exposition au risque, à la densité de la population et à sa répartition spatiale, aux types de routes, à leur configuration et à leur entretien, aux comportements des usagers et à leurs habitudes de déplacement, à la législation en place, à la surveillance policière, aux éléments du climat, etc.

### AXE 6 : Projet à l'initiative des chercheurs

Enfin, le présent programme de recherche entend répondre à une demande de la communauté scientifique qui exprime le souhait d'avoir un espace pour proposer un projet de recherche portant sur la sécurité routière, mais étant sans lien direct avec l'un ou l'autre des 5 axes proposés dans le présent document. Il sera donc possible de le faire dans le cadre du présent concours. Toutefois, certaines conditions supplémentaires s'appliquent. Ainsi, un chercheur ou une équipe de chercheurs pourrait soumettre un projet qui ne correspond pas précisément aux besoins de recherche identifiés précédemment, mais la proposition devra être étroitement liée à la mission de la SAAQ et à ses préoccupations en matière de sécurité routière et démontrer qu'elle touche à des dimensions encore non étudiées. À noter **qu'un seul projet** pourra être financé sous l'axe 6 dans le cadre de ce concours et ce, sous réserve

## Appel de propositions

de sa pertinence évaluée en regard des objectifs exprimés dans l'appel de propositions, de sa qualification à l'évaluation scientifique et de la disponibilité de fonds suffisants pour ce faire.

### AFIN D'AMÉLIORER LA PERTINENCE DE LEUR PROPOSITION, LES DEMANDEURS :

- doivent **indiquer** clairement, dans le formulaire, **l'axe et le(s) besoin(s)** auquel (auxquels) leur proposition se rattache et s'assurer que leur projet aborde des dimensions non étudiées ;
- sont invités à **privilégier** une approche multidisciplinaire et, si possible, multidimensionnelle.
- Afin de maximiser les retombées des résultats de recherche les chercheurs doivent **prendre en considération**, s'il y a lieu, la dimension suivante que l'on peut qualifier d'horizontale soit l'analyse différenciée selon les genres. Si tel n'est pas le cas, les demandeurs sont invités à bien justifier leur choix de ne pas aborder cette dimension.
- Dans les cas de recherches portant sur des sous-populations, les chercheurs doivent également démontrer, s'il y a lieu, le potentiel de généralisation à l'ensemble de la population.

### CONDITIONS DU CONCOURS, DE LA SUBVENTION ET DE LA BOURSE

La description du programme *Actions concertées* et de ses règles est disponible à l'adresse Web suivante :

[http://www.frqsc.gouv.qc.ca/fr/subventions/programme\\_actions\\_concertees.php](http://www.frqsc.gouv.qc.ca/fr/subventions/programme_actions_concertees.php)

- Cette Action concertée permettra d'offrir des bourses et des subventions sous différents volets : bourses postdoctorales, projets de recherche et synthèses des connaissances.
- Le début de la période de subvention (début des projets et bourses) est établi au 1<sup>er</sup> janvier 2013 et la date de fin est variable selon les volets.
- Le rapport final doit être déposé au plus tard trois mois après la fin de la période de subvention. Les chercheurs et boursiers postdoctoraux devront utiliser le Guide 1 :4 :20 prévu à cet effet.
- Les montants prévus par volet sont précisés au tableau *Volets offerts dans ce concours* à la rubrique suivante.
- La subvention devra être utilisée pour le financement des dépenses courantes reliées directement à la réalisation du projet de recherche.
- En conformité avec les [Règles générales communes des trois fonds de recherche du Québec](#), chaque chercheur ne pourra déposer qu'une seule demande par volet, à titre de chercheur principal.
- Les chercheurs pourront agir à titre de co-chercheurs sur un maximum de deux demandes et ce, pour l'ensemble des volets.
- Les concours du programme Actions concertées s'adressent aux chercheurs d'université, de collège et aux chercheurs d'établissement qui peuvent agir à titre de responsable de la demande. Certains concours s'adressent également aux étudiants qui souhaitent faire une

# Appel de propositions

demande de bourse doctorale ou postdoctorale sur la thématique. Les volets ouverts dans le cadre de cette Action concertée sont mentionnés sur la page couverture de l'appel de propositions.

- Cette Action concertée répond aux règles établies par le FRQSC dans son programme *Actions concertées* quant à la recevabilité des demandes, aux dépenses admissibles<sup>3</sup>, au respect de la propriété intellectuelle<sup>4</sup>, aux montants alloués et aux périodes d'attribution. Les règles d'admissibilité des chercheurs et des étudiants de même que la définition des statuts sont aussi présentées dans le [programme \*Actions concertées\*](#).
- Toutes les informations relatives à la préparation et au dépôt des lettres d'intention et des demandes de financement sont inscrites dans le programme *Actions concertées*. Dans le présent document, seules les informations relatives aux critères d'évaluation de pertinence et d'évaluation scientifique sont précisées.
- Les demandes peuvent être rédigées en français ou en anglais. Toutefois, le titre et le résumé du projet doivent être rédigés en français.
- Puisque cet appel de propositions s'inscrit dans le cadre du [programme \*Actions concertées\*](#), le chercheur ou l'étudiant qui recevra un financement **doit** participer aux **rencontres de suivi** prévues dans le programme. À ces rencontres sont conviés les chercheurs financés, les partenaires de l'Action concertée et un ou des membres du FRQSC. Elles sont organisées par le FRQSC et permettent de faire part de l'évolution des travaux de recherche et de mettre à profit les résultats auprès des partenaires de cette Action concertée. Le refus d'y participer pourrait entraîner une suspension des versements de la subvention ou de la bourse. Les frais de déplacement inhérents à ces activités doivent être prévus dans le budget de la subvention.
- Les chercheurs financés dans le cadre de ce concours devront avoir une préoccupation de vulgarisation de leurs résultats de recherche afin d'en maximiser les retombées auprès des publics les plus susceptibles d'en bénéficier. Pour les projets en recherche-action, cet exercice va de soi, mais les retombées doivent aussi faire l'objet de préoccupations pour tous les responsables de projets. Dans cet esprit, le FRQSC a développé le Guide 1 :4 :20<sup>5</sup> que les chercheurs devront utiliser pour la présentation de leur rapport final. Puisque l'ajout d'annexes est prévu, toutes les informations complémentaires pourront également faire partie du rapport.
- À l'instar de tout projet de recherche, les bénéficiaires d'une subvention ou d'une bourse à la suite de ce concours devront indiquer, dans tout rapport, article, communication, que la recherche a été subventionnée par la Société de l'assurance automobile du Québec en collaboration avec le Fonds de recherche du Québec - Société et culture et Santé et dans le cadre du programme *Actions concertées*. Un rappel sera fait par le Fonds aux bénéficiaires d'un octroi afin que cette condition soit remplie, y compris lors des présentations faites au moment des suivis des projets et sur le rapport final.

<sup>3</sup> Voir Annexe 1

<sup>4</sup> Voir Annexe 4

<sup>5</sup> Guide pour la rédaction du rapport scientifique conçu à l'intention des décideurs, gestionnaires et intervenants (1 :4 :20)  
<http://www.fqsc.gouv.qc.ca/upload/editeur/rapport-AC.pdf>

## VOLETS OFFERTS DANS CE CONCOURS

Type de financement	Volet	Durée	Montant maximum
<b>Relève</b>	Bourses postdoctorales	2 ans (4 sessions)	40 000 \$ / an
<b>Fonctionnement pour la réalisation de la recherche</b>	Projets de recherche	2-3 ans	150 000 \$
	Synthèses des connaissances	1 an	25 000 \$

Dans le cadre de ce concours, les subventions et bourses seront accordées en fonction de l'enveloppe disponible sur la base de l'excellence scientifique, c'est-à-dire, selon l'ordre de mérite, tous volets confondus. Cependant, dans le volet *bourses postdoctorales*, un maximum d'un octroi pourra être accordé.

### Définition des volets

#### Bourses postdoctorales en recherche

L'objectif de la bourse postdoctorale est de contribuer à soutenir la relève intéressée à participer à l'avancement des connaissances en regard à la sécurité routière. Pour connaître les conditions d'admissibilité pour ce volet, consultez le [programme \*Actions concertées\*](#). Notez que les règles de gestion des bourses postdoctorales du programme *Actions concertées* sont les mêmes que celles du programme régulier de bourses postdoctorales du FRQSC.

#### Projets de recherche

Seront soutenus sous ce volet les projets qui, menés individuellement ou par un ensemble de chercheurs et en lien avec les priorités, sont les plus susceptibles de conduire à une percée sur le plan du développement des connaissances ou qui explorent de nouvelles approches, perspectives ou hypothèses de manière à éviter la redondance de travaux qui ne représentent que des variations sur un même thème. Dans tous les cas, les propositions doivent faire preuve d'une grande préoccupation pour l'innovation et le transfert des connaissances afin d'éclairer les décideurs et les intervenants. Les chercheurs qui présenteront une demande, de même que leurs co-chercheurs, doivent satisfaire aux conditions pour l'un ou l'autre des statuts suivants : CHU, CHUN, CRU, CRUN, CHUT, CHC, CHCT, CE. Pour connaître les conditions d'admissibilité pour ce volet, consultez le [programme \*Actions concertées\*](#) ainsi que son annexe pour la définition des statuts.

#### Synthèses des connaissances

La synthèse critique des connaissances vise à inventorier et à offrir une analyse critique des connaissances scientifiques et des données issues des milieux de pratique (s'il y a lieu) sous l'un ou l'autre des axes de recherche identifiés comme étant prioritaires dans le présent

# Appel de propositions

appel de propositions. Cette synthèse vise à faire le point sur l'état des connaissances disponibles mais offre également un cadre d'analyse critique des recherches récentes de manière à dégager des pistes de réflexion utiles tant pour les chercheurs que pour les décideurs et les intervenants. Pour connaître les conditions d'admissibilité pour ce volet, consultez le [programme Actions concertées](#) ainsi que son annexe pour la définition des statuts.

## LETTRE D'INTENTION : CONTENU ET CRITÈRES D'ÉVALUATION

Les personnes intéressées par l'opportunité de financement offerte dans le présent concours doivent remplir le formulaire électronique de la lettre d'intention dans le site Web du Fonds à l'adresse suivante : [www.frgsc.gouv.qc.ca](http://www.frgsc.gouv.qc.ca) situé dans la rubrique « *Mon dossier électronique et curriculum vitæ* ». À cette étape, seul le curriculum vitæ du chercheur principal est exigé. Il doit aussi être complété sur le formulaire prévu à cet effet ([CV commun canadien](#)<sup>6</sup>), également disponible dans le site Web du FRQSC.

La lettre d'intention est une étape éliminatoire et est assortie d'un seuil global de passage de 70 %. Pour plus d'information quant à la préparation de la lettre d'intention et quant à l'évaluation de pertinence, se référer aux règles du [programme Actions concertées](#). Les critères d'évaluation pour les lettres d'intention sont les suivants :

Bourses postdoctorales en recherche		
Critères	Indicateurs	Pondération
<b>Adéquation du projet aux objectifs et aux besoins exprimés dans l'appel de propositions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pertinence du projet par rapport aux objectifs de l'appel de propositions ;</li> <li>réponse du projet aux besoins inscrits dans l'appel de propositions ;</li> <li>effort d'appropriation des besoins exprimés dans l'appel de propositions.</li> </ul>	<p>60 points</p> <p>Ce critère est assorti d'un seuil de passage de 70 %.</p>
<b>Nature des retombées anticipées du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Applicabilité des résultats attendus ;</li> <li>impact potentiel des retombées pour l'orientation et l'application des politiques et programmes publics.</li> </ul>	30 points
<b>Transfert des connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampleur et qualité de la stratégie de transfert, notamment auprès des partenaires de l'Action concertée.</li> </ul>	5 points
<b>Liens partenariaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité des liens avec les partenaires du milieu.</li> </ul>	5 points

<sup>6</sup> <http://www.cvcommun.net/>

# Appel de propositions

Projets de recherche		
Critères	Indicateurs	Pondération
<b>Adéquation du projet aux objectifs et aux besoins exprimés dans l'appel de propositions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pertinence du projet par rapport aux objectifs de l'appel de propositions ;</li> <li>Réponse du projet aux besoins inscrits dans l'appel de propositions ;</li> <li>Effort d'appropriation des besoins exprimés dans l'appel de propositions.</li> </ul>	60 points <i>Ce critère est assorti d'un seuil de passage de 70 %.</i>
<b>Nature des retombées anticipées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Applicabilité des résultats attendus ;</li> <li>Impact potentiel des retombées pour l'orientation et l'application des politiques et programmes publics.</li> </ul>	30 points
<b>Transfert des connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampleur et qualité du plan de transfert des connaissances prévu, notamment auprès des partenaires de l'Action concertée.</li> </ul>	5 points
<b>Liens partenariaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implication et degré de collaboration des partenaires de l'Action concertée, des partenaires du milieu et des utilisateurs potentiels des résultats de la recherche.</li> </ul>	5 points

Synthèses des connaissances		
Critères	Indicateurs	Pondération
<b>Adéquation du projet aux objectifs et besoins identifiés dans l'appel de propositions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pertinence du projet par rapport aux objectifs du présent appel de propositions ;</li> <li>Réponse du projet aux besoins inscrits dans le présent appel de propositions ;</li> <li>Effort d'appropriation des besoins exprimés dans l'appel de propositions.</li> </ul>	60 points <i>Ce critère est assorti d'un seuil de passage de 70 %.</i>
<b>Nature des retombées anticipées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Applicabilité des résultats attendus ;</li> <li>Impact potentiel des retombées pour l'orientation et l'application des politiques et programmes publics.</li> </ul>	25 points
<b>Transfert des connaissances</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampleur et qualité du plan de transfert des connaissances prévu, notamment auprès des partenaires de l'Action concertée.</li> </ul>	15 points

Les recommandations du comité de pertinence chargé d'évaluer les lettres d'intention seront transmises au comité d'évaluation scientifique. Les chercheurs devront tenir compte des commentaires et suggestions faits à cette étape ou justifier dans la demande leur choix de ne pas le faire.

## DEMANDE DE FINANCEMENT : CONTENU ET CRITÈRES D'ÉVALUATION

Les chercheurs invités à déposer une demande complète doivent obligatoirement remplir le formulaire électronique, situé dans la rubrique « **Mon dossier électronique et curriculum vitae** », dans le site Web du Fonds à l'adresse suivante : ([www.frgsc.gouv.qc.ca](http://www.frgsc.gouv.qc.ca)). L'évaluation des demandes est assortie d'un seuil global de passage de 70 %. Les critères d'évaluation pour les demandes de financement sont les suivants :

Bourses postdoctorales en recherche		
Critères	Indicateurs	Pondération
<b>Qualité scientifique du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'originalité du projet et sa contribution à l'avancement des connaissances, sa valeur ajoutée par rapport aux travaux de doctorat (10 pts)</li> <li>La clarté et la précision de l'approche théorique et des objectifs (15 pts)</li> <li>La pertinence de la méthodologie (15 pts)</li> </ul>	<p>40 points</p> <p><i>Ce critère est assorti d'un seuil de passage de 70 %.</i></p>
<b>La pertinence du milieu de recherche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pertinence et la qualité du milieu de recherche en lien avec le projet proposé (5 pts)</li> <li>L'intégration du candidat au milieu de recherche (5 pts)</li> <li>La valeur ajoutée du choix du milieu de recherche par rapport à la formation doctorale (5 pts)</li> </ul>	15 points
<b>Qualité scientifique du candidat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La compétence par rapport au projet proposé (dossier scolaire, formation, bourses reçues, lettres d'évaluation des répondants) (15 pts)</li> <li>Les expériences pertinentes au projet proposé (assistantat de recherche, assistantat d'enseignement, charges de cours, etc.) (5 pts)</li> <li>L'importance des réalisations scientifiques (publications scientifiques, communications scientifiques, etc.) (15 pts)</li> </ul>	35 points
<b>Retombées anticipées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La prise en compte des commentaires du Comité de pertinence (3 pts)</li> <li>Le potentiel de retombées du projet au regard du renouvellement de pratiques, de programmes et de politiques dans le domaine ciblé par l'appel de propositions (3 pts)</li> <li>La qualité de la stratégie de diffusion et de transfert pour l'appropriation des connaissances par les utilisateurs potentiels des résultats de la recherche, y compris les partenaires de l'Action concertée (2 pts)</li> <li>La qualité des liens établis ou à établir avec le milieu (2 pts)</li> </ul>	10 points

# Appel de propositions

Projets de recherche		
Critères	Indicateurs	Pondération
<b>Qualité scientifique du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise en évidence des limites des connaissances actuelles pour répondre à l'objet d'étude par le biais de la recension critique (10 pts)</li> <li>• L'adéquation de la perspective théorique et de la méthodologie en lien avec les questions de recherche (15 pts)</li> <li>• La rigueur de la méthodologie dans la collecte, le traitement et l'analyse des données (15 pts)</li> <li>• La contribution du projet pour l'avancement des connaissances dans le domaine (10 pts)</li> </ul>	<p>50 points</p> <p><i>Ce critère est assorti d'un seuil de passage de 70 %.</i></p>
<b>Capacité scientifique de l'équipe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'adéquation entre la productivité scientifique et le niveau d'expérience des chercheurs (publications, communications et subventions) (10 pts)</li> <li>• La présence d'une expertise particulière dans le domaine où se situe la démarche de recherche proposée (10 pts)</li> </ul>	20 points
<b>Retombées anticipées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La prise en compte des commentaires du comité de pertinence (5 pts)</li> <li>• La qualité de la stratégie de diffusion et de transfert pour l'appropriation des connaissances par les utilisateurs potentiels des résultats de la recherche, y compris les partenaires de l'Action concertée (5 pts)</li> <li>• La qualité et le degré d'implication des milieux partenaires (5 pts)</li> <li>• L'importance des retombées attendues pour la société et plus spécialement pour le développement et le renouvellement de politiques ou de pratiques dans le domaine ciblé par l'appel de propositions (5 pts)</li> </ul>	20 points
<b>Contribution à la formation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La qualité de la stratégie d'encadrement et des activités prévues pour les étudiants pour enrichir leur formation (5 pts)</li> <li>• L'intégration des étudiants au projet (ainsi que des stagiaires de recherche postdoctoraux, le cas échéant) et la nature des tâches leur étant confiées (5 pts)</li> </ul>	10 points

# Appel de propositions

Synthèses des connaissances		
Critères	Indicateurs	Pondération
<b>Qualité scientifique du projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La stratégie d'approche de la question et la rigueur de l'analyse documentaire (15 pts)</li> <li>La capacité de la démarche à dégager les points forts et les lacunes des travaux scientifiques sur le thème étudié et à cerner de nouvelles pistes de recherche ou d'intervention (15 pts)</li> <li>La contribution de la synthèse à l'avancement des connaissances (15 pts)</li> </ul>	<p>45 points</p> <p><small>Ce critère est assorti d'un seuil de passage de 70 %.</small></p>
<b>Capacité scientifique de l'équipe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La présence d'une expertise particulière dans le domaine où se situe la démarche de recherche proposée (15 pts)</li> <li>L'adéquation entre la productivité scientifique et le niveau d'expérience des chercheurs (10 pts)</li> </ul>	25 points
<b>Retombées anticipées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La prise en compte des commentaires du comité de pertinence (5 pts)</li> <li>La qualité et le caractère novateur de la stratégie de diffusion et de transfert pour l'appropriation des connaissances par les différents utilisateurs potentiels des résultats de la recherche (8 pts)</li> <li>La prise en considération des partenaires de <i>l'Action concertée</i> et des partenaires du milieu dans le plan de diffusion et de transfert (7 pts)</li> <li>Les retombées potentielles du projet par rapport au renouvellement des pratiques, programmes et politiques dans le domaine ciblé par l'appel de propositions (5 pts)</li> </ul>	25 points
<b>Contribution à la formation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La qualité de la stratégie d'encadrement et des activités prévues pour les étudiants pour enrichir leur formation (2 pts)</li> <li>L'intégration des étudiants au projet (ainsi que des stagiaires de recherche postdoctoraux, le cas échéant) et la nature des tâches leur étant confiées (3 pts)</li> </ul>	5 points

# Appel de propositions

---

## PROCÉDURE D'ÉVALUATION SCIENTIFIQUE ET ANNONCE DES RÉSULTATS

Le Fonds entend soutenir une recherche de qualité, utiliser d'une manière responsable les fonds publics et faire preuve d'impartialité lorsqu'il attribue, par voie de concours, des subventions et des bourses, en procédant à l'évaluation rigoureuse<sup>7</sup> des demandes qu'il reçoit. Il accorde donc la plus grande attention au recrutement des évaluateurs et au fonctionnement des comités d'évaluation. Les demandes de subventions et les demandes de bourses sont évaluées par des comités de pairs multidisciplinaires. Les membres de ces comités, qu'ils soient du Québec, du Canada ou d'ailleurs, sont choisis sur la base de l'adéquation de leur expertise avec les demandes qui sont déposées et de leur expérience en matière de recherche subventionnée et d'évaluation. Au besoin, le comité pourra, en plus, s'appuyer sur des évaluations produites par des experts externes. Les comités d'évaluation s'acquittent rigoureusement de leur responsabilité, notamment en tenant compte des traditions de recherche dans les diverses disciplines concernées et en examinant le réalisme et l'exactitude des budgets de chacune des demandes recommandées pour financement. Lors de la tenue de ce comité, un ou des représentants des partenaires assistent aux délibérations, à titre d'observateur. Au terme du processus d'évaluation, le comité soumet au conseil d'administration du FRQSC et à ses partenaires la liste, classée par ordre de mérite, de la ou des demandes qu'il recommande pour financement.

---

## DATES DU CONCOURS ET DÉBUT DE LA PÉRIODE DE SUBVENTION OU DE BOURSE

Le formulaire de **lettre d'intention**, rempli en ligne dans le site Web du FRQSC, doit être transmis au plus tard le **MERCREDI 30 MAI 2012** à 16 heures. Les pièces à joindre, si nécessaire, sont attendues à la même date jusqu'à minuit. La date du courriel, le cachet de la poste ou un reçu d'une messagerie en fait foi. La réponse du Fonds Société et culture par courriel est prévue dans la semaine du 25 juin 2012.

Le formulaire pour la **demande de financement**, rempli en ligne dans le site Web du FRQSC, doit être transmis au plus tard le **MERCREDI 19 SEPTEMBRE 2012** à 16 heures. Les pièces à joindre, si nécessaire, sont attendues à la même date jusqu'à minuit. La date du courriel, le cachet de la poste ou un reçu d'une messagerie en fait foi. L'annonce officielle des résultats est prévue dans la semaine du 17 décembre 2012.

Le début du projet est prévu pour le 1<sup>er</sup> janvier 2013.

---

<sup>7</sup> Pour une description détaillée du processus d'évaluation du FRQSC, consultez le Compendium du processus d'évaluation par les pairs disponible dans le site Web de notre organisme à l'adresse suivante : <http://www.fqsc.gouv.qc.ca/upload/editeur/bourses/compendium.pdf>

# Appel de propositions

---

## RENSEIGNEMENTS

**L'adresse** pour le dépôt des pièces à joindre à la demande et qui ne peuvent être acheminées sous format électronique :

Fonds de recherche du Québec - Société et culture  
Programme *Actions concertées*

**Concours : Programme de recherche en sécurité routière 2012-2013**

140, Grande Allée Est, bureau 470,  
Québec (Québec) G1R 5M8

**Pour obtenir plus d'information sur ce concours :**

Marc Bélanger  
Chargé de programme - *Actions concertées*  
Fonds de Recherche du Québec - Société et culture  
Téléphone : (418) 643-7582, poste 3192  
Courriel : [actions-concertees.sc@frq.gouv.qc.ca](mailto:actions-concertees.sc@frq.gouv.qc.ca)

**Pour toute question ou problème d'ordre technique :**

Madeleine Joseph, technicienne en administration  
FRQSC  
Téléphone : (418) 643-7582, poste 3184  
Courriel : [madeleine.joseph@frq.gouv.qc.ca](mailto:madeleine.joseph@frq.gouv.qc.ca)

# Appel de propositions

## ANNEXE 1 – DÉPENSES ADMISSIBLES POUR LES PROJETS DE RECHERCHE ET LES SYNTHÈSES DES CONNAISSANCES

DÉPENSES	1 <sup>re</sup> année *	2 <sup>e</sup> année *	3 <sup>e</sup> année *	4 <sup>e</sup> année	5 <sup>e</sup> année
<b>DÉPENSES PRÉVUES EN FONCTIONNEMENT ET EN ÉQUIPEMENT</b>					
Rémunération :					
- Dégagement de la tâche d'enseignement (responsable du projet)**					
- Dégagement de la tâche d'enseignement (chercheur universitaire excluant le responsable)**					
- Dégagement de la tâche pour les partenaires***					
- Étudiants de 1er cycle					
- Étudiants de 2e cycle					
- Étudiants de 3e cycle					
- Stagiaires de recherche postdoctorale					
- Professionnels de recherche					
- Techniciens de recherche					
- Personnel administratif					
Honoraires professionnels :					
- Consultants					
Frais de dédommagement des participants à l'étude					
Frais de déplacement et de séjour					
Matériel et fournitures de recherche					
Frais de transport de matériel et d'équipement					
Frais de location de locaux et d'équipement					
Frais de télécommunications					
Fournitures informatiques et achat de banques de données					
Frais de production, d'édition ou de reprographie					
Frais de traduction					
Achat d'équipements					
<b>Sous-total : Dépenses prévues en fonctionnement et en équipement</b>					
<b>DÉPENSES DES CHERCHEURS DE COLLÈGE</b>					
Frais de dégagement, chercheurs de collègue					
Suppléments statutaires, chercheurs de collègue					
Sous-total : Dépenses des chercheurs de collègue					
<b>TOTAL DU FINANCEMENT</b>					

\* Selon le nombre d'années autorisées dans l'appel de propositions.

\*\* Offert lorsque mentionné dans l'appel de propositions.

\*\*\* Offert pour le volet de recherche-action seulement, et ce, pour les membres réguliers portant le statut suivant : COP.

## **ANNEXE 2 – ÉLÉMENTS DE CONTEXTE, RETOMBÉES ET RÉFÉRENCES EN LIEN AVEC CHACUN DES BESOINS**

### **AXE 1 : Comportements à risque et facteurs causant l'insécurité routière**

#### **1.1 Identifier les facteurs contribuant à l'insécurité routière, déterminer l'importance relative de ceux-ci et, par la suite, proposer des outils pour faciliter l'identification de ces facteurs par les milieux d'intervention.**

##### **Contexte :**

Les rapports d'accidents complétés par les policiers constituent la principale source d'information permettant de dégager les causes de l'insécurité routière au Québec. Ils permettent d'identifier, les différentes catégories d'usagers impliqués ainsi que les zones à risque et les circonstances entourant la collision. Les policiers doivent également tenter d'établir les causes probables de ces collisions, que ce soit au niveau de l'état ou du comportement des usagers de la route, de l'état des véhicules, des infrastructures et des autres facteurs externes. Bien peu d'enquêtes en profondeur sont effectuées et elles sont généralement réservées aux collisions mortelles. Ces rapports demeurent toutefois confidentiels et sont réservés à l'usage des organisations policières.

Les facteurs contributifs identifiés pour l'ensemble des accidents corporels sont donc déterminés sur la base de l'opinion du policier à partir des éléments recueillis sur les lieux de l'accident et dans plusieurs cas, il s'avère difficile de déterminer précisément les facteurs en cause. Ces données sont cependant primordiales pour orienter les actions visant à réduire le bilan routier.

Il existe peu d'études ayant traité des facteurs contributifs des accidents et on réfère souvent à une étude publiée en 1979 par Treat et al. pour déterminer la part relative des facteurs humains, environnementaux ou liés aux véhicules dans les collisions. Certaines administrations disposent d'équipes multidisciplinaires qui effectuent des enquêtes approfondies de collisions. La France, par exemple, dispose d'une unité de recherche sur les mécanismes d'accidents (MA) qui procède à des Enquêtes Détaillées d'Accidents (EDA). Ces deux approches s'avèrent cependant coûteuses dans un contexte où l'on cherche à généraliser les résultats et à en suivre l'évolution au fil des ans.

##### **Retombées attendues :**

La compréhension de l'accidentologie est au cœur même des actions de la SAAQ car elle permet de mettre en place des stratégies adaptées aux différentes clientèles et aux différents facteurs contributifs. Toute amélioration dans la compréhension des mécanismes d'accidents et dans l'identification des principales causes pouvant les expliquer contribuera à l'amélioration des pistes d'intervention.

# Appel de propositions

## Références :

Treat et al. (1979). Tri-Level Study of the Causes of Traffic Accidents : Final Report – Executive Summary. Indiana University at Bloomington for National Highway Traffic Safety Administration. DOT HS 805 099.

IFSTTAR, Unité de recherche « Mécanismes d'Accidents » (MA), Salon-de-Provence, France

<b>1.2 Déterminer les meilleures pratiques en matière de suivi du comportement des conducteurs ayant été sanctionnés (points d'inaptitude et Code criminel).</b>
--

### Contexte :

Depuis une quinzaine d'années, la plupart des administrations responsables de la sécurité routière ont mis en place des normes d'accès graduel à la conduite. Celles-ci ont fait l'objet d'évaluation permettant aux administrations de bonifier leurs programmes.

En matière de suivi du comportement des conducteurs, le Québec a également mis en place des mesures visant à pénaliser certains comportements non sécuritaires au volant tels que l'alcool et la vitesse. Aussi, des programmes existent pour la ré-obtention d'un permis à la suite d'une révocation pour une sanction criminelle reliée à l'alcool au volant.

Lorsque le permis de conduire d'une personne est révoqué pour accumulation de points d'inaptitude, la seule mesure qui existe actuellement est l'obligation de réussir un examen théorique pour réobtenir son permis. Le système de points d'inaptitude a été modifié en juin 2011 afin de mieux encadrer les jeunes conducteurs (différents seuils de points en fonction de l'âge). Cependant la SAAQ n'a pas développé de nouvelles mesures pour la ré-obtention du permis à la suite d'une révocation du permis.

### Retombées attendues :

Les résultats de la recherche permettront à la SAAQ de mettre en place des mesures plus performantes et ciblées en termes de suivi de comportement des conducteurs.

<b>1.3 Évaluer les effets de l'utilisation d'un modèle d'accès graduel à la conduite des motocyclettes basé sur un rapport poids/puissance du deux-roues afin d'améliorer la sécurité des motocyclistes et le bilan routier.</b>
--

### Contexte :

Selon les données disponibles, conduire une motocyclette apparaît nettement plus risqué que conduire une automobile et le motocycliste se doit d'acquérir les habiletés nécessaires à la maîtrise de son véhicule.

Au Québec, les normes actuelles en matière d'accès graduel à la conduite d'une motocyclette sont en place depuis près d'une douzaine d'années et sont harmonisées avec les normes d'accès pour les véhicules de promenade.

## Appel de propositions

Certaines administrations dont la France, la Nouvelle Galles du sud et le Queensland privilégient un accès progressif à la motocyclette en fonction de certaines caractéristiques reliées à la puissance et à la cylindrée de la motocyclette. L'Europe prévoit mettre en place une mesure de ce type en 2013.

### Retombées attendues :

Les résultats des projets en lien avec ce besoin devraient permettre d'approfondir la compréhension de ce modèle, d'apprécier son efficacité à améliorer la sécurité des motocyclistes et ainsi permettre à la SAAQ d'évaluer la pertinence de l'intégrer dans son modèle actuel d'accès graduel à la conduite d'une motocyclette.

### Références :

3<sup>e</sup> directive européenne :

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2006L0126:20090826:FR:PDF>

NSW Government

[http://www.rta.nsw.gov.au/licensing/gettingallicence/motorcycle/provisional\\_rider\\_licence.html](http://www.rta.nsw.gov.au/licensing/gettingallicence/motorcycle/provisional_rider_licence.html)

Queensland Government

<http://www.tmr.qld.gov.au/Safety/Motorcycle-safety/Learner-Approved-Motorcycle-Scheme.aspx>

<b>1.4 Documenter les facteurs qui influent sur la décision de porter ou non la ceinture de sécurité afin de dégager des pistes permettant d'augmenter le taux d'utilisation.</b>
---

### Contexte :

Les recherches démontrent que la ceinture de sécurité contribue largement à sauver des vies et à diminuer la gravité des blessures. On constate pourtant au Québec que malgré un taux de port de la ceinture de sécurité de 96 %, une personne décédée sur trois n'est pas attachée.

De plus, selon une enquête réalisée par la SAAQ en 2010, le taux de port de la ceinture baisse la nuit (de 22 h à 3 h 30) pour se chiffrer à 92,9 % chez les conducteurs et à 92,4 % chez les passagers avant. Dans les faits, le taux d'utilisation de la ceinture de sécurité diminue au fur et à mesure que l'on avance dans la nuit, passant de 93,3 % entre 22 h et 23 h 30 à 91,4 % entre 2 h et 3 h 30, chez les conducteurs et de 93,4 % à 90,3% respectivement chez les passagers avant.

Par ailleurs, on estime qu'on éviterait annuellement 60 décès et 160 blessés graves si tous les occupants d'un véhicule s'attachaient.

On connaît déjà plusieurs choses sur les personnes qui ne s'attachent pas. Le non-port de la ceinture est souvent associé à d'autres comportements dangereux sur la route, tels la vitesse et l'alcool. On sait que, en majorité, les personnes décédées non-ceinturées sont des hommes de moins de 50 ans et que le pourcentage des non-ceinturées est plus élevé pour les conducteurs décédés entre minuit et 4 heures et les vendredis, samedis et dimanches.

## Appel de propositions

Le lien avec la consommation d'alcool apparaît de plus en plus avéré. Le jumelage des fichiers de la SAAQ avec ceux du Bureau du coroner, pour la période 2005-2009, permet de constater que, chez les conducteurs décédés ayant subi un test d'alcoolémie, lorsque le taux d'alcoolémie augmente, le taux d'utilisation de la ceinture de sécurité diminue. Ainsi, le taux d'utilisation est de 73 % pour les conducteurs décédés ayant un taux d'alcoolémie de 0 à 80 mg par 100 ml de sang, alors qu'il n'est que de 42 % pour les conducteurs avec un taux d'alcoolémie supérieur à 80 mg par 100 ml de sang.

L'expérience de la SAAQ dans les campagnes de sensibilisation démontre que cette clientèle à risque élevé est très peu sensible aux messages véhiculant des comportements sécuritaires sur le réseau routier. Parmi cette dernière, il importe de mieux comprendre pourquoi certaines personnes ne portent jamais la ceinture de sécurité, ou dans quelles circonstances elles négligent de la porter.

### **Retombées attendues :**

Une meilleure compréhension des raisons pour lesquelles les gens ne portent pas leur ceinture de sécurité permettrait d'identifier les cordes sensibles sur lesquelles la SAAQ pourra tabler pour augmenter le taux de port et ainsi contribuer à diminuer le nombre de décès et la gravité des blessures subies en cas d'accident.

### **Références :**

Site internet de la SAAQ

<http://www.saaq.gouv.qc.ca/prevention/ceinture/statistiques.php>

## **AXE 2 : Impact des innovations technologiques sur les comportements des conducteurs et les aspects liés aux véhicules**

- 2.1 Évaluer les impacts, les avantages et les désavantages (perte de concentration, distraction, etc.) des technologies embarquées et des nouvelles technologies pour la sécurité routière, surtout en ce qui a trait aux GPS et aux ordinateurs de bord ;**
- 2.2 évaluer les effets des innovations technologiques sur le comportement de certains groupes d'utilisateurs de la route, notamment les jeunes conducteurs et les conducteurs âgés, et leur impact sur la compensation du risque ;**
- 2.3 évaluer l'efficacité de certains équipements de détection et d'évitement des collisions pour améliorer la visibilité du conducteur de camion ou de véhicule lourd et lui permettre d'effectuer des manœuvres appropriées.**

### **Contexte :**

Certaines innovations technologiques sont initialement prévues pour atténuer les risques d'accidents ou faciliter la tâche de conduite de l'ensemble des usagers de la route ou de certains sous-groupes d'utilisateurs tels les conducteurs de véhicules lourds, les jeunes conducteurs, les conducteurs âgés, etc. C'est le cas notamment du limiteur de vitesse, de l'ordinateur de bord, du système de détection et d'évitement des collisions, du système de stabilité des véhicules lourds, du Global Positioning System (GPS), du système de collecte

## Appel de propositions

embarqué, etc. Or, peu d'informations sont disponibles à ce jour pour confirmer ou infirmer ces prétentions.

Les camions et les véhicules lourds présentent des angles morts réduisant la visibilité du conducteur en regard des piétons, cyclistes et autres véhicules à proximité de son véhicule. Les systèmes de détection permettent d'avertir le conducteur d'une présence à proximité du véhicule. Les systèmes d'évitement de collision avertissent de la présence d'un véhicule représentant un risque potentiel de collision et permettant ainsi de tenter une manœuvre pour éviter la collision.

Au cours des dernières années, des systèmes d'aide à la conduite ont été développés pour améliorer la stabilité pour éviter le renversement des véhicules lourds et diminuer les risques de mise-en-porte-feuille des camions et des véhicules lourds. Par ailleurs, le système de contrôle électronique de la stabilité (ESC) est obligatoire dans tous les véhicules légers neufs vendus au Canada depuis 2011.

### **Retombées attendues :**

Les nouvelles connaissances issues des projets en lien avec ces besoins devraient permettre de cerner, du moins en partie, la contribution des innovations technologiques à l'amélioration de la sécurité routière, d'identifier certains effets non voulus de ces innovations sur le comportement des usagers de la route et de dégager des pistes d'action permettant d'en contrer les effets négatifs.

### **AXE 3 : Les véhicules adaptés**

- |  |
|--|
| <p><b>3.1 Évaluer l'efficacité et la sécurité des dispositifs électromécaniques pour commandes à effort zéro dans les véhicules adaptés pour les personnes en situation de handicap ;</b></p> <p><b>3.2 évaluer l'adéquation des produits sur le marché en lien avec les normes de l'industrie, et ce, tant des points de vue électrique, électronique que mécanique et, s'il y a des écarts, proposer des pistes d'action pour les améliorer.</b></p> |
|--|

### **Contexte :**

Des entreprises spécialisées modifient des véhicules automobiles pour satisfaire les besoins spécifiques de personnes handicapées. Certaines de ces adaptations requièrent des modifications aux commandes primaires (accélérateur, freins, direction) des véhicules. Pour les handicaps les plus sévères, il existe des dispositifs électromécaniques permettant de conduire le véhicule tout en fournissant un effort minimal (effort zéro). À notre connaissance, aucune législation ne régit spécifiquement ces modifications afin d'en assurer la sécurité et la performance. La fiabilité, les règles d'installation et d'utilisation de ces équipements nous sont inconnues.

Il y a quelques années, une seule compagnie offrait ce type de produit. Cependant, l'offre de tels produits s'est diversifiée et la SAAQ a de plus en plus de demandes d'autorisation et de financement de tels équipements. Une étude sur l'évaluation des dispositifs d'aide à la conduite a déjà été réalisée en 1998. Cependant, beaucoup de choses ont changé depuis. Les

## Appel de propositions

technologies et les véhicules ont énormément évolué. De plus, quelques accidents causés par ce type de produits ont été répertoriés.

### **Retombées attendues :**

La SAAQ ayant comme mission d'améliorer constamment le bilan routier doit, avant d'autoriser et de subventionner de tels produits, être assurée qu'un niveau de sécurité et de performance acceptable soit atteint.

La SAAQ doit pouvoir encadrer adéquatement l'installation, l'entretien, l'utilisation et les coûts associés à ce type de commandes.

<b>3.3 Identifier les <i>nouveaux</i> risques associés à l'électrification des véhicules, notamment lors d'accident et d'inondation et proposer des moyens pour les atténuer.</b>
---

### **Contexte :**

Les véhicules fonctionnant à l'électricité occasionnent de nouveaux risques notamment lors d'accidents, d'inondations ou au moment de l'entretien. Il apparaît important d'identifier tous ces risques de même que de se pencher sur les pratiques qui permettraient d'atténuer ces risques.

### **Retombées attendues :**

Compte tenu que la conversion de véhicule pourrait gagner en popularité avec l'augmentation du prix de l'essence et que la SAAQ doit approuver ces conversions, en vertu de l'article 214 du Code de la sécurité routière, les résultats des recherches financées en lien avec ce besoin deviendraient non seulement utiles, mais essentielles à la prise de décision.

## **AXE 4 : Les véhicules lourds et la sécurité routière**

<b>4.1 Identifier et analyser les comportements imprudents des conducteurs de véhicules lourds et des autres usagers de la route et dégager des pistes d'action en termes de prévention et de sensibilisation afin de diminuer les accidents impliquant des véhicules lourds.</b>
---

### **Contexte :**

Parmi les accidents dans lesquels un véhicule lourd est impliqué, on estime que, dans la majorité de cas, les conducteurs de véhicules lourds ne sont pas responsables. Ce constat provient d'analyses spécifiques des accidents mortels par la SAAQ, mais également des travaux du Groupe de travail sur l'analyse des véhicules lourds qui se penche lui aussi sur les accidents mortels impliquant des véhicules lourds.

Dans la très grande majorité des cas, les victimes des accidents impliquant des véhicules lourds n'occupaient pas le véhicule lourd, mais étaient plutôt des automobilistes, des motocyclistes, des piétons ou des cyclistes. De plus, en 2010, 7,9 % de l'ensemble des

## Appel de propositions

victimes de la route étaient associées à un accident impliquant un véhicule lourd et cette proportion était de 18,1 % parmi les décès.

La SAAQ et Contrôle routier Québec (CRQ) posent déjà des actions visant à améliorer le bilan routier dans le domaine du transport des personnes et des biens. CRQ intervient auprès des propriétaires, exploitants et conducteurs selon différentes approches de prévention et de coercition et la population générale est sensibilisée à l'existence d'angles morts importants dans les véhicules lourds et au manque de visibilité qui affectent les conducteurs.

### **Retombées attendues :**

En plus d'avoir une meilleure idée du profil des usagers de la route responsables des accidents dans lesquels un véhicule lourd est impliqué, les nouvelles connaissances issues des projets proposés sous ce besoin devraient permettre de cerner quels sont les comportements les plus à risque des usagers de la route en lien avec les véhicules lourds et ainsi de proposer des actions de prévention mieux ciblées.

### **Références :**

Compilation spéciale de la SAAQ, Direction des études et des stratégies en sécurité routière ;

Groupe de travail sur l'analyse des véhicules lourds composé de membres du Ministère des Transports du Québec, de la SAAQ, de Contrôle routier Québec et de la Sûreté du Québec ;

Bilan routier 2010, SAAQ,

[http://www.saaq.gouv.qc.ca/documents/documents\\_pdf/prevention/bilan\\_routier.php](http://www.saaq.gouv.qc.ca/documents/documents_pdf/prevention/bilan_routier.php)

<b>4.2 Analyser la relation entre les comportements des conducteurs de véhicules lourds (en matière d'arrimage, de surcharge, de transport de matières dangereuses et des heures de conduite) et la variation du nombre d'accidents.</b>
--

### **Contexte :**

Contrôle routier Québec (CRQ) est responsable de veiller à l'application de lois et règlements dans le domaine du transport de personnes et de biens dont les objectifs ultimes sont de protéger les infrastructures, d'améliorer la sécurité de l'ensemble des usagers de la route et de veiller à l'équité concurrentielle. Ces lois et règlements touchent notamment les surcharges, l'arrimage, les heures de conduite, le transport de matières dangereuses. Pour différentes raisons, l'ensemble de ces lois et règlements n'est pas toujours respecté par les propriétaires, exploitants et conducteurs. Dans certaines situations, la non-conformité peut engendrer des accidents.

### **Retombées attendues :**

Les nouvelles connaissances issues de la recherche sur ce besoin devraient permettre d'identifier dans quelle mesure le non-respect des lois et règlements visant l'arrimage, les surcharges, le transport de matières dangereuses et les heures de conduite engendrent un risque accru d'accidents. En identifiant mieux les risques d'accidents, des actions concrètes

## Appel de propositions

pourront être posées afin de réduire le nombre d'accidents impliquant un véhicule lourd. Les résultats des projets financés en lien avec ce besoin pourraient soutenir CRQ et la SAAQ dans la sélection des thématiques et le développement des outils de prévention. Ils pourraient également leur permettre de cibler les stratégies opérationnelles adaptées aux risques identifiés.

### **4.3 Identifier les causes de la délinquance économique des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds, les facteurs qui peuvent l'influencer et son impact sur la sécurité routière.**

#### **Contexte :**

Contrôle routier Québec (CRQ) doit veiller au maintien de l'équité concurrentielle dans le domaine du transport des personnes et des biens. La délinquance économique se définit comme un comportement qui contrevient aux lois et aux règlements en vigueur et qui amène un avantage monétaire. Selon les différents acteurs de l'industrie du transport des personnes et des biens, les sujets suivants sont notamment identifiés comme de la délinquance et comme problématiques actuelles : transport illégal de personnes, transport sans permis, non respect des heures de conduite et surcharge des marchandises dans le transport des biens.

Bien qu'une recension sur les différentes problématiques en délinquance économique ait été réalisée auprès du personnel de CRQ, les résultats ne sont pas concluants et les causes de la délinquance demeurent à identifier.

La délinquance économique a un effet sur la sécurité routière. Le propriétaire, exploitant ou conducteur qui est délinquant face à une loi ou un règlement peut augmenter les risques de causer un accident ou d'y être impliqué. Par ailleurs, il importe de connaître l'influence des changements de l'environnement, tels que les changements démographiques, les caractéristiques de la population, les habitudes de déplacement, le contexte économique et les politiques sociales sur l'augmentation ou la diminution de la délinquance économique.

#### **Retombées attendues :**

En plus d'obtenir un portrait plus précis de la délinquance économique dans le domaine du transport des personnes et des biens ainsi que les causes associées, les nouvelles connaissances issues des projets en lien avec ce besoin pourraient soutenir CRQ dans ses actions visant à agir sur les causes qui augmentent significativement les comportements délinquants et, ultimement, contribuer à réduire le nombre d'accidents dus à des comportements de délinquance économique. Elles pourraient notamment éclairer et soutenir ses actions dans les champs suivants :

- développement de mécanismes de lecture de l'environnement qui révèlent les causes significatives de délinquance économique;
- mise sur pied des stratégies de prévention efficaces afin de permettre aux différents acteurs de cette industrie d'être mieux sensibilisés et de prendre conscience des conséquences des illégalités dans le transport des personnes et des biens;
- orientation plus ciblée des opérations effectuées en matière de délinquance économique afin que leur efficacité soit accrue et ainsi permettre de mieux assurer la sécurité des usagers de la route.

*Appel de propositions*

- 4.4 Analyser et comparer l'impact des différentes mesures de prévention mises en œuvre par CRQ auprès des propriétaires, exploitants et conducteurs de véhicules lourds sur la variation du nombre d'accidents où le conducteur du véhicule lourd est responsable ;**
- 4.5 analyser et comparer l'impact des mesures coercitives et des mesures préventives sur le respect de la réglementation par les propriétaires, exploitants et conducteurs du domaine du transport des personnes et des biens.**

**Contexte :**

Contrôle routier Québec (CRQ) doit s'assurer que les dispositions législatives relatives au domaine du transport des personnes et des biens sont respectées par les propriétaires, les exploitants et les conducteurs de véhicules lourds, d'autocars, d'autobus scolaires et de taxis et pour ce faire, il effectue du contrôle sur la route et en entreprise. En plus du volet coercitif, CRQ travaille sur des axes d'intervention complémentaires soit : sensibilisation et prévention, communication et recherche. Ainsi, CRQ met en place de plus en plus de moyens de prévention (activités, opérations, outils).

**Retombées attendues :**

Les nouvelles connaissances issues des projets en lien avec ces besoins devraient permettre d'apprécier les impacts à court, moyen et long termes découlant des activités de prévention de CRQ; d'éclairer ce dernier dans le choix des activités de prévention à privilégier et dans l'élaboration d'actions préventives plus efficaces afin de façon ultime, de favoriser davantage le respect de la réglementation et ainsi, améliorer la sécurité des usagers de la route.

**AXE 5 : Le bilan routier : comparaison Québec-Ontario**

- 5.1 Comparer les bilans routiers du Québec et de l'Ontario et cerner les limites de cette comparaison. Il peut s'agir notamment d'évaluer si le mode de comptabilisation des accidents et des victimes en vigueur en Ontario (hors-chemin public par rapport à chemin public, accidents avec animaux ou la grande faune, etc.) est comparable à celui qui est utilisé au Québec, etc. ;**
- 5.2 identifier les facteurs qui pourraient expliquer la différence entre le bilan routier de l'Ontario et celui du Québec, notamment en ce qui a trait à l'exposition au risque, à la densité de la population et à sa répartition spatiale, aux types de routes, à leur configuration et à leur entretien, au comportement des usagers et à leurs habitudes de déplacement, à la législation en place, à la surveillance policière, aux éléments du climat, etc.**

*Appel de propositions***Contexte :**

D'année en année, les données statistiques permettent de constater que le bilan routier de l'Ontario est meilleur que celui du Québec tant au plan des taux d'accidents que de celui des taux de décès. Les besoins de recherche sous cet axe devraient permettre de faire le point sur les aspects qui pourraient permettre d'améliorer le bilan routier du Québec.

**Retombées attendues :**

En plus d'avoir une meilleure idée de la situation relative de la sécurité routière en Ontario, les nouvelles connaissances issues de la recherche sur cet axe devraient permettre de proposer des pistes quant aux moyens ou interventions pertinentes à transposer au Québec, afin d'améliorer le bilan routier.

*Appel de propositions***ANNEXE 3 – FORMULAIRE « ÉVALUATION DES BESOINS DE DONNÉES EN PROVENANCE DE LA SAAQ »**

Le présent formulaire « **Évaluation des besoins de données en provenance de la SAAQ** » vise à identifier les données détenues par la SAAQ que vous estimez nécessaires à la réalisation de votre projet de recherche.

Une analyse préliminaire de vos besoins nous permettra d'évaluer la disponibilité des données souhaitées et de déterminer, préalablement les mesures qui devront être prises afin d'assurer la protection des renseignements personnels dans le respect de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Ainsi, au terme du processus d'évaluation et une fois la subvention accordée, vous devrez reprendre contact avec nous afin que nous puissions voir ensemble comment opérationnaliser votre demande, notamment par une analyse plus approfondie de vos besoins.

Veuillez svp compléter les informations suivantes :

**Nature de la demande :**

*ex. recrutement de sujets, données dénominalisées, données nominatives, échantillon de conducteurs, etc.*

**Démarche d'acquisition de données envisagée :**

*ex. est-ce qu'un consentement écrit des sujets sera obtenu? est-ce que ces données devront être jumelées à des données existantes ou provenant d'un autre organisme?*

**Type des données demandées :**

*décrire les différentes données qui seront nécessaires à la réalisation de votre projet (informations nominatives, données relatives au permis de conduire, à l'immatriculation, aux accidents, aux infractions, etc.)*

# Appel de propositions

## Autres informations pertinentes :

La date limite pour déposer ce formulaire à la SAAQ est le 15 mai 2012. Vous recevrez, au plus tard le 25 mai 2012, un avis préliminaire indiquant la disponibilité et l'accessibilité des données souhaitées. Ce formulaire, incluant l'avis produit par la SAAQ sera porté, par le FRQSC, à l'attention du comité de pertinence lors de l'évaluation de votre lettre d'intention.

Veuillez transmettre ce formulaire par courriel à :

Mme Lyne Vézina  
Directrice des études et des stratégies en sécurité routière  
Société de l'assurance automobile du Québec  
Courriel : [lyne.vezina@saaq.gouv.qc.ca](mailto:lyne.vezina@saaq.gouv.qc.ca)  
Tél : (418) 528-4105  
Fax. : (418) 646-1003

## Analyse préliminaire de la demande (*Espace réservé à la SAAQ*)

*Appel de propositions***ANNEXE 4 – PRÉCISIONS SUR LES CONDITIONS ENTOURANT LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE À L'INTENTION DES CHERCHEURS ET DES PARTENAIRES****Reconnaissance des droits de propriété intellectuelle**

Conformément au Plan d'action sur la gestion de la propriété intellectuelle dans les universités et les établissements du réseau de la santé et des services sociaux où se déroulent des activités de recherche et aux pratiques en vigueur dans le milieu de la recherche, le Fonds et les partenaires reconnaissent la propriété intellectuelle des chercheurs sur les données brutes originales, les travaux de recherche intérimaires et les résultats de recherche découlant des travaux financés dans le cadre de ce protocole.

**Droits des parties concernant les données brutes originales et les travaux de recherche intérimaires**

Le Fonds et les partenaires financiers peuvent utiliser (à des fins de reproduction, de traduction, de communication au public par quelque moyen que ce soit, de représentation ou d'exécution en public, de réalisation de travaux de recherche ultérieurs, etc.) les données brutes originales colligées par les chercheurs ou sous leur supervision, sous réserve d'obtenir l'approbation préalable des chercheurs. De même, le Fonds et les partenaires financiers peuvent utiliser les travaux de recherche intérimaires (communiqués dans le cadre des activités de suivi ou sous la forme de rapports intérimaires), sous réserve d'obtenir l'approbation préalable des chercheurs.

**Droits des parties concernant le rapport final et les résultats de recherche**

Le Fonds et les partenaires financiers peuvent utiliser (à des fins de reproduction, de traduction, de communication au public par quelque moyen que ce soit, de représentation ou d'exécution en public, de réalisation de travaux de recherche ultérieurs, etc.) le rapport final. De même, le Fonds et les partenaires financiers peuvent utiliser les résultats de recherche qui ont fait l'objet d'une diffusion publique par les chercheurs (dans le cadre d'une publication scientifique, d'une conférence, d'un colloque, d'un congrès ou d'une publication dans un site Web). Le chercheur responsable de la demande s'engage à procéder à une divulgation complète des résultats de la recherche, le plus rapidement possible, à travers les activités de suivi, le rapport final, l'activité de transfert, les publications ou autrement.

**Citations appropriées**

Le Fonds et les partenaires financiers s'engagent à respecter les règles de citations habituelles en milieu universitaire en toute circonstance, notamment dans le cas de travaux ultérieurs qui s'appuieraient sur les résultats de recherche.

**Acceptation de la subvention**

En acceptant la subvention, le responsable octroie une licence non exclusive et non transférable de ses droits d'auteur sur le Rapport final, sans limites territoriales (mondiale) et pour une durée illimitée, pour laquelle la subvention constitue considération. Cette licence est octroyée au Fonds Société et culture ainsi qu'à chacun des partenaires financiers. Le responsable garantit au Fonds Société et culture ainsi qu'à chacun des partenaires financiers qu'il détient tous les droits lui permettant de consentir à la cession de ses droits d'auteur conformément à la présente.