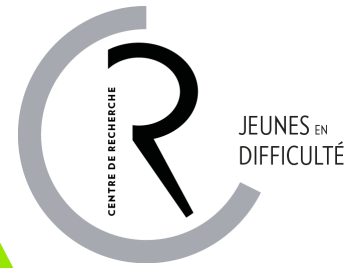


# SYNTHÈSE

## JEUNES EN DIFFICULTÉ

CE BULLETIN PROPOSE UNE SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE RECHERCHES DIRIGÉES PAR LES CHERCHEURS RÉGULIERS DU CENTRE DE RECHERCHE JEUNES EN DIFFICULTÉ, UNE INFRASTRUCTURE DE RECHERCHE FINANÇÉE PAR LE FONDS DE RECHERCHE DU QUÉBEC - SOCIÉTÉ ET CULTURE ET PAR LE CENTRE JEUNESSE DE MONTRÉAL—INSTITUT UNIVERSITAIRE (CENTRE INTÉGRÉ UNIVERSITAIRE DE SANTÉ ET DE SERVICES SOCIAUX DU CENTRE-SUD-DE-L'ÎLE-DE-MONTRÉAL).



## LES JEUNES CONTREVENANTS ET LA PRISE DE RISQUE SUR LES ROUTES

Bulletin N° 4 | Février 2016

### Prise de risque sur les routes : les jeunes contrevenants et la réactivité au stress

L'adolescence est une riche période de découverte et d'expérimentation. Toutefois, certains comportements expérimentés peuvent devenir problématiques et mener à des conséquences graves (p. ex. judiciarisation, blessures, décès). Parmi ces comportements, la conduite automobile est particulièrement à surveiller puisque les collisions routières représentent la principale cause de décès chez les adolescents et jeunes adultes. Au fil des années, diverses mesures politiques et sociales ont donc visé à réduire les méfaits associés aux comportements routiers à risque chez les adolescents. Du côté de la recherche, des études ont souligné que bon nombre de conducteurs à haut risque ont un passé de délinquance et de comportements à risque. Par contre, aucune étude n'a, à ce jour, examiné spécifiquement les comportements routiers des jeunes contrevenants. Par ailleurs, afin de comprendre les comportements routiers à risque des jeunes, il est intéressant d'observer leur réactivité au stress. Cette caractéristique serait plus éclairante que celles mesurées traditionnellement (p. ex. consommation d'alcool, impulsivité, recherche de sensation, etc.). Dans cette optique, une étude pilote intitulée « **Les fondements neurobiologiques de la prise de risque sur les routes chez de jeunes contrevenants** », a été dirigée, en 2013-2014, par **Sophie Couture**, chercheure au centre de recherche Jeunes en difficulté, et ses collègues.

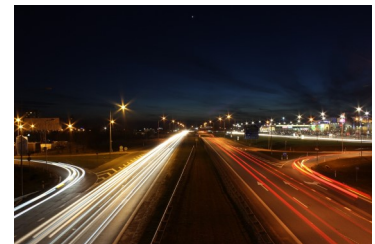
#### Quelques constats

- Les jeunes contrevenants ont manifesté une plus grande propension à la prise de risque sur les routes que les jeunes de la population générale
- Les participants qui réagissent le moins lors d'une situation stressante présentent une plus grande propension à la prise de risque sur les routes

#### La collecte et l'analyse de données

Pour ce projet, 29 participants âgés de 15 à 18 ans ont été rencontrés :

- 20 jeunes suivis en vertu de la Loi sur le système de justice pénale pour les adolescents (jeunes contrevenants) ont été recrutés sur le site de Cité-des-Prairies.
- 9 participants n'ayant jamais été suivis en centre jeunesse (groupe contrôle) ont été recrutés à la suite d'annonces dans le journal Métro, sur Facebook et dans certains CEGEP.



IL FAUT RAPPELER QUE DANS LE CADRE DE CETTE ÉTUDE PILOTE, UN PETIT ÉCHANTILLON DE PARTICIPANTS A ÉTÉ RECRUTÉ ; LES CONCLUSIONS DOIVENT DONC ÊTRE CONSIDÉRÉES AVEC PRÉCAUTIONS.

#### CETTE RECHERCHE A ÉTÉ FINANÇÉE PAR :

- ÉQUIPE DES INSTITUTS DE RECHERCHE EN SANTÉ DU CANADA (IRSC) EN ÉTUDES TRANSDISCIPLINAIRES SUR LA CONDUITE AVEC CAPACITÉS AFFAIBLIES
- LE CENTRE DE RECHERCHE JEUNES EN DIFFICULTÉ

# EXPÉRIMENTATION

## Une collecte de données en deux étapes

L'expérimentation s'est déroulée en deux temps. Lors d'une première séance, les participants ont donné leurs informations sociodémographiques (âge, scolarisation, revenus des parents, etc.); ils ont aussi été interrogés sur leurs comportements routiers, leurs traits de personnalité et leurs comportements délinquants. Ils ont ensuite été invités à effectuer une tâche à l'ordinateur et à utiliser le simulateur de conduite afin de mesurer leur prise de risque sur les routes. Cet exercice a permis de comparer les résultats du groupe contrôle avec ceux du groupe de jeunes contrevenants.

Lors de la seconde séance, chaque participant a dû effectuer des tâches stressantes (résoudre un problème mathématique et faire une courte présentation orale devant un « expert »). Sept échantillons de salive ont été recueillis au cours de l'expérience afin d'évaluer et de comparer la réactivité du cortisol au stress (voir encadré ci-dessous).



### SIMULATEUR DE CONDUITE

AFIN D'OBSERVER LE PLUS RÉALISTEMENT POSSIBLE LES COMPORTEMENTS ROUTIERS, IL EST INTÉRESSANT D'UTILISER UN SIMULATEUR DE CONDUITE. NOUS POUVONS AINSI OBSERVER LA VITESSE MOYENNE À LAQUELLE LES PARTICIPANTS CONDUISENT, LE NOMBRE DE FEUX DE CIRCULATIONS ET D'ARRÊTS OMIS OU TOUTE AUTRE MANŒUVRE NON-SÉCURITAIRE.



Sur le plan neurobiologique, chaque individu réagit plus ou moins fortement à des situations de stress; c'est ce que l'on nomme « la réactivité du cortisol au stress ». Afin de mesurer précisément cette réactivité, l'équipe a recueilli des échantillons de salive et mesuré la quantité de cortisol s'y trouvant. Le cortisol est l'hormone sécrétée par les glandes surrénales lors des situations stressantes (p. ex. situations nouvelles, imprévisibles, menaçantes ou incontrôlables).

## RÉSULTATS

### Parmi les jeunes contrevenants participants :

- **25 % utilisent la voiture comme moyen de transport principal** (groupe contrôle : 0 %)
- **100 % ont une expérience de conduite** (groupe contrôle : 44 %)
- **60 % ne détiennent pas de permis de conduire** (groupe contrôle : 44 %)

Ainsi, tous les jeunes contrevenants rencontrés ont déjà conduit un véhicule, et ce, même si la majorité d'entre eux n'ont pas de permis de conduire valide. La conduite sans permis de conduire est considérée comme un comportement à risque en soi puisqu'il a été prouvé que les gens qui ont ce comportement auraient aussi plus tendance à avoir d'autres comportements de conduite à haut risque (p. ex. non utilisation de la ceinture de sécurité ou conduite en état d'ébriété).

## RÉSULTATS (suite)

### Les jeunes contrevenants prennent plus de risques!

Prise de risque sur les routes		
	Jeunes contrevenants	Groupe contrôle
Vitesse de conduite	82,26 km/h	76,74 km/h
Points d'inaptitude perdus	4,20	0
Collisions (nb)	0,90	0,44

*Tableau 1*

De façon générale, les participants des deux groupes ont conduit sur l'autoroute à une vitesse moyenne de 80,55 km/h (à noter : il y a des zones de construction, du trafic et des rampes de sortie). Ils ont eu en moyenne 0,76 collision sur l'autoroute et ont perdu en moyenne 2,90 points d'inaptitude (3 points par infraction) en raison des feux de circulation et d'arrêts manqués. Le tableau 1 montre que les jeunes contrevenants ont conduit à une vitesse supérieure au groupe témoin, qu'ils ont perdu davantage de points d'inaptitude et qu'ils ont eu un plus grand nombre de collisions (la différence concernant les collisions est statistiquement significative).

Pour avoir une idée générale de la prise de risque sur les routes, l'équipe a combiné les trois mesures de comportements routiers c'est-à-dire la vitesse moyenne sur l'autoroute, le nombre de points d'inaptitude perdus et le nombre de collisions sur l'autoroute. Ces mesures ont également été comparées à la moyenne standardisée (dont la valeur est égale à zéro) tel qu'illustré à la Figure 1.

**Cette mesure combinée indique que les jeunes contrevenants présentent une plus forte propension à la prise de risque.**

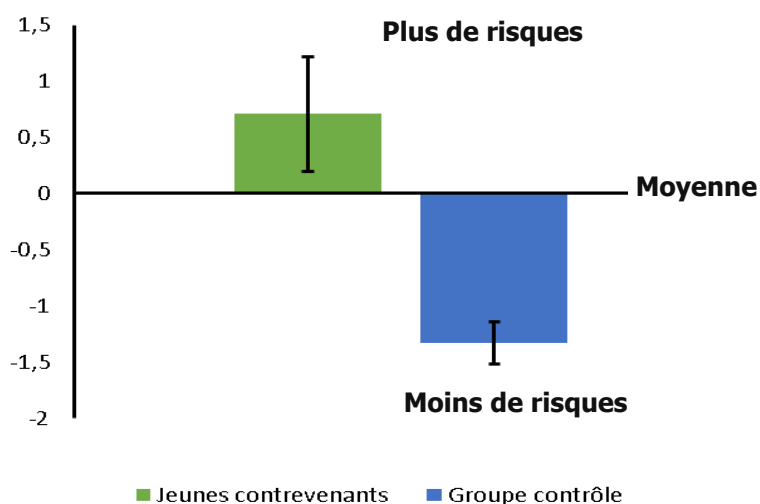


Figure 1 Propension à la prise de risque sur les routes

### Une faible réactivité augmente la prise de risque

L'équipe a voulu savoir si la réactivité du cortisol au stress explique davantage la propension à la prise de risque sur les routes que les traditionnelles caractéristiques associées aux comportements routiers à risque (niveau d'impulsivité, consommation de substances psychoactives, prise de risques en général). Pour ce faire, ils ont effectué une analyse statistique auprès de tous les participants.

**Il en ressort que les participants dont le cortisol est le moins réactif ont plus tendance à prendre des risques sur les routes.**

# Constats et implications pour la pratique

Cette étude a donc montré que les jeunes contrevenants manifestent une plus grande propension à la prise de risque sur les routes que des adolescents et jeunes adultes n'ayant jamais été suivis en centre jeunesse. Il y aurait donc lieu de considérer attentivement les comportements routiers à risque lors des évaluations et des interventions. Rappelons que les collisions routières représentent la principale cause de décès chez les jeunes de cette tranche d'âge.

De plus, les participants réagissant le moins lors d'une situation stressante présentent une plus grande propension à la prise de risque sur les routes. Le fait de moins réagir lors de stress peut être dû à de nombreux facteurs non mesurés dans cette étude. Par exemple, une faible réactivité peut découler d'une accumulation de stress chronique au fil de la vie. Ainsi, dans l'optique de réduire la prise de risque, il serait pertinent de considérer des interventions ciblant la gestion et la réduction du stress.

## Membres de l'équipe de recherche

### Chercheure principale

**Sophie Couture**, chercheure d'établissement au Centre de recherche Jeunes en difficulté, CIUSSS Centre-Sud-de-l'île-de-Montréal (CJM-IU) et professeure associée à l'École de criminologie de l'Université de Montréal



### Cochercheurs

**Thomas G. Brown**, chercheur à l'Institut universitaire en santé mentale Douglas ; Professeur adjoint, Département de psychiatrie, Université McGill.

**Marie-Claude Ouimet**, Professeure adjointe, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke.

**Catherine Laurier**, chercheure d'établissement au Centre de recherche Jeunes en difficulté, CIUSSS Centre-Sud-de-l'île-de-Montréal (CJM-IU) ; Professeure associée, École de criminologie, Université de Montréal.

**Pierrich Plusquellec**, Professeur adjoint, École de psychoéducation, Université de Montréal ; Centre d'études sur le stress humain, Institut universitaire en santé mentale de Montréal.

### Assistantes de recherche

**Maude Sauvé-Lafrance** et **Janie Boucher**.

### Collaborateur

Centre d'expertise | **Délinquance et Troubles de comportement.**



*Nous remercions encore grandement les parents et leurs adolescents pour leur participation à ce projet de recherche!*

## CONTACT

**Sophie Couture**

sophie.couture@umontreal.ca

Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
du Centre-Sud-  
de-l'île-de-Montréal

Québec