

# Mise au point d'indicateurs nationaux de surveillance des accidents de circulation liés au travail

Étude exploratoire à partir des données de réparation des accidents du travail issues des régimes de sécurité sociale

Julien Brière, Sabira Smaïli

Département santé travail (DST), Institut de veille sanitaire (InVS)

## PRINCIPAUX RÉSULTATS ET PERSPECTIVES

Ce rapport restitue un travail exploratoire qui avait pour objectif de mettre au point et de tester l'élaboration d'indicateurs nationaux nécessaires pour la surveillance épidémiologique nationale des accidents de circulation liés au travail. Les données utilisées sont issues des données de réparation des accidents du travail enregistrés par deux des principaux régimes de sécurité sociale, le régime général et le régime des salariés agricoles.

Deux principaux messages sont à retenir de ce travail exploratoire, qui vont être détaillés dans cette synthèse :

- 1) les indicateurs obtenus permettent de mettre en évidence des disparités, notamment par classe d'âge et par secteur d'activité à un niveau très détaillé ;
- 2) la mise en place dans un avenir proche d'un recueil de données sur les accidents du travail permettra la production régulière d'indicateurs actualisés sur ce risque professionnel.

Un accident de la circulation est défini par la sécurité routière comme un accident provoquant au moins une victime, survenant sur une voie ouverte à la circulation publique et impliquant au moins un véhicule. Les accidents de circulation liés au travail regroupent deux catégories d'accidents de circulation : les accidents survenant au cours d'un déplacement professionnel (on parle aussi d'accident de mission pour l'employeur) et les accidents de trajet entre le domicile et le travail.

### Première cause des accidents mortels au travail

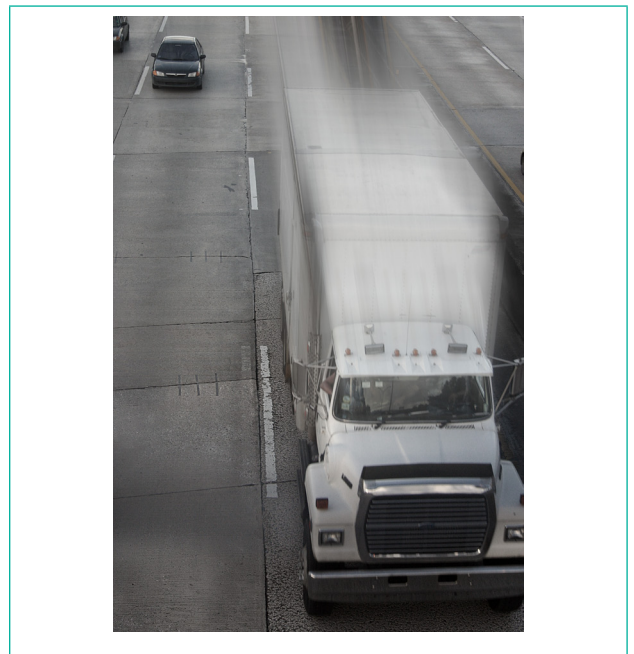
Les accidents de circulation liés au travail sont la première cause d'accidents mortels au travail avec près de 44 % des décès par accident reconnus par le régime général de sécurité sociale en 2012 (accidents sur le trajet domicile-travail inclus) [1]. Il faut également noter ces dernières années une augmentation de l'exposition au risque d'accident de circulation lors des trajets domicile-travail, avec la multiplication et l'allongement de la distance journalière moyenne parcourue pour cette catégorie de déplacements [2].

### Accidents de circulation liés au travail : des données très incomplètes

Pour autant, peu de données sont disponibles au niveau national et dans la littérature internationale pour décrire l'ampleur du phénomène des accidents de circulation liés au

FIGURE 1 |

#### Transport



© Joseph Cortes/www.dreamtime.com

travail, le profil des victimes, les circonstances de survenue de ces accidents et leurs conséquences sur la santé. Quelques études descriptives ont été menées sur les accidents mortels [3,4], mais très peu sur les accidents non mortels.

Les données issues de la réparation par les régimes de sécurité sociale des accidents du travail constituent la principale source d'information sur cette catégorie d'accidents. Ces données présentent toutefois un certain nombre de limites. Les accidents qui n'ont pas fait l'objet d'une déclaration d'accident du travail à un régime de sécurité sociale sont de fait exclus. Les accidents déclarés en accident du travail mais non reconnus par les régimes ne peuvent pas être analysés faute d'informations descriptives enregistrées (parmi ces accidents non reconnus, une partie ne sont pas des accidents de circulation liés au travail, mais d'autres en revanche ne sont pas reconnus uniquement pour des raisons d'ordre administratif). Enfin, les statistiques établies par les différents régimes sont éclatées, elles reposent sur des nomenclatures hétérogènes selon les régimes et elles n'isolent pas toujours directement les accidents de circulation.

## À noter

Les données qui ont été utilisées dans cette étape exploratoire datent de 2004. Il s'agit des données obtenues entre 2007 et 2009 (selon les régimes) lors d'une étude de faisabilité (publiée en 2011 [5]) de mise en place d'un outil national de centralisation et d'analyse des statistiques sur les accidents du travail et les maladies professionnelles issues des régimes de sécurité sociale, mission confiée à l'Institut de veille sanitaire (InVS) par la loi relative à la politique de santé publique du 9 août 2004.

**Par conséquent, les indicateurs produits et décrits ici ne reflètent pas nécessairement la situation actuelle, même s'il est vraisemblable que les grandes tendances qui s'en dégagent restent d'actualité.** Ces indicateurs doivent avant tout être considérés comme un exemple des indicateurs qui seront produits à l'avenir sur ce champ et de types de disparités qui existaient il y a peu et dont il sera possible de suivre l'évolution.

## LES INDICATEURS OBTENUS PERMETTENT DE METTRE EN ÉVIDENCE DES DISPARITÉS, NOTAMMENT PAR CLASSE D'ÂGE ET PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ À UN NIVEAU TRÈS DÉTAILLÉ

Parmi les 16,3 millions de salariés affiliés en 2004 au régime général et au régime des salariés agricoles, on dénombrait 102 000 victimes d'accidents de circulation liés au travail reconnus en accident du travail, dont environ deux-tiers au cours d'un trajet domicile-travail (73 000 accidents) et un tiers au cours d'un déplacement professionnel (29 000 accidents). Parmi ces victimes, on dénombrait 627 décès, dont 462 au cours d'un trajet domicile-travail et 165 lors d'un déplacement professionnel.

Les accidents de circulation liés au travail représentaient une faible part des accidents du travail (accidents de trajet inclus) (8,0 %), mais une part importante des décès par accident du travail (53 %).

### Disparités selon l'âge de la victime

Comme pour l'ensemble des accidents de circulation tous motifs de déplacements confondus (déplacements privés et travail), la fréquence des accidents de circulation liés au travail diminuait avec l'âge pour les déplacements professionnels et pour les trajets domicile-travail (figure 2).

L'écart entre l'indice de fréquence des plus jeunes (moins de 30 ans) et des plus âgés (plus de 50 ans) était plus marqué pour les trajets domicile-travail que pour les déplacements professionnels.

Pour les déplacements professionnels, la fréquence des accidents de circulation était plus élevée chez les hommes que chez les femmes. En revanche, pour les trajets domicile-travail, il n'avait pas été observé de différence de fréquence des accidents selon le sexe.

Le taux de mortalité (figure 3) diminuait également avec l'âge, pour les trajets domicile-travail, phénomène également observé pour l'ensemble des décès par accident de circulation tous motifs de déplacement confondus. En revanche, pour les déplacements professionnels, on observait une légère augmentation de la mortalité par accident de circulation avec l'âge chez les hommes et une stabilité chez les femmes.

### Disparités selon le secteur d'activité

La fréquence des accidents de circulation toutes gravités variait peu entre les 16 secteurs de la nomenclature économique de synthèse (NES) de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), à l'exception du secteur des transports chez les hommes, où de façon attendue, l'indice de fréquence pour les déplacements professionnels était trois fois plus élevé que l'indice global (figure 4).

En revanche, lorsque l'on observe cet indice dans des secteurs d'activité pris à une échelle plus fine (nomenclature d'activité française (NAF) de l'Insee en 712 postes), des disparités importantes étaient observées. À titre d'exemple, pour les déplacements professionnels (tableau 1), la fréquence et le nombre d'accidents de circulation étaient élevés dans :

- le secteur postal et le secteur des ambulances chez les hommes et les femmes ;
- les transports routiers de marchandises de proximité, les transports routiers de marchandises interurbains et la restauration de type rapide chez les hommes.

Pour les trajets domicile-travail, les secteurs d'activité se distinguaient par une fréquence et un nombre élevé d'accidents n'étaient pas les mêmes.

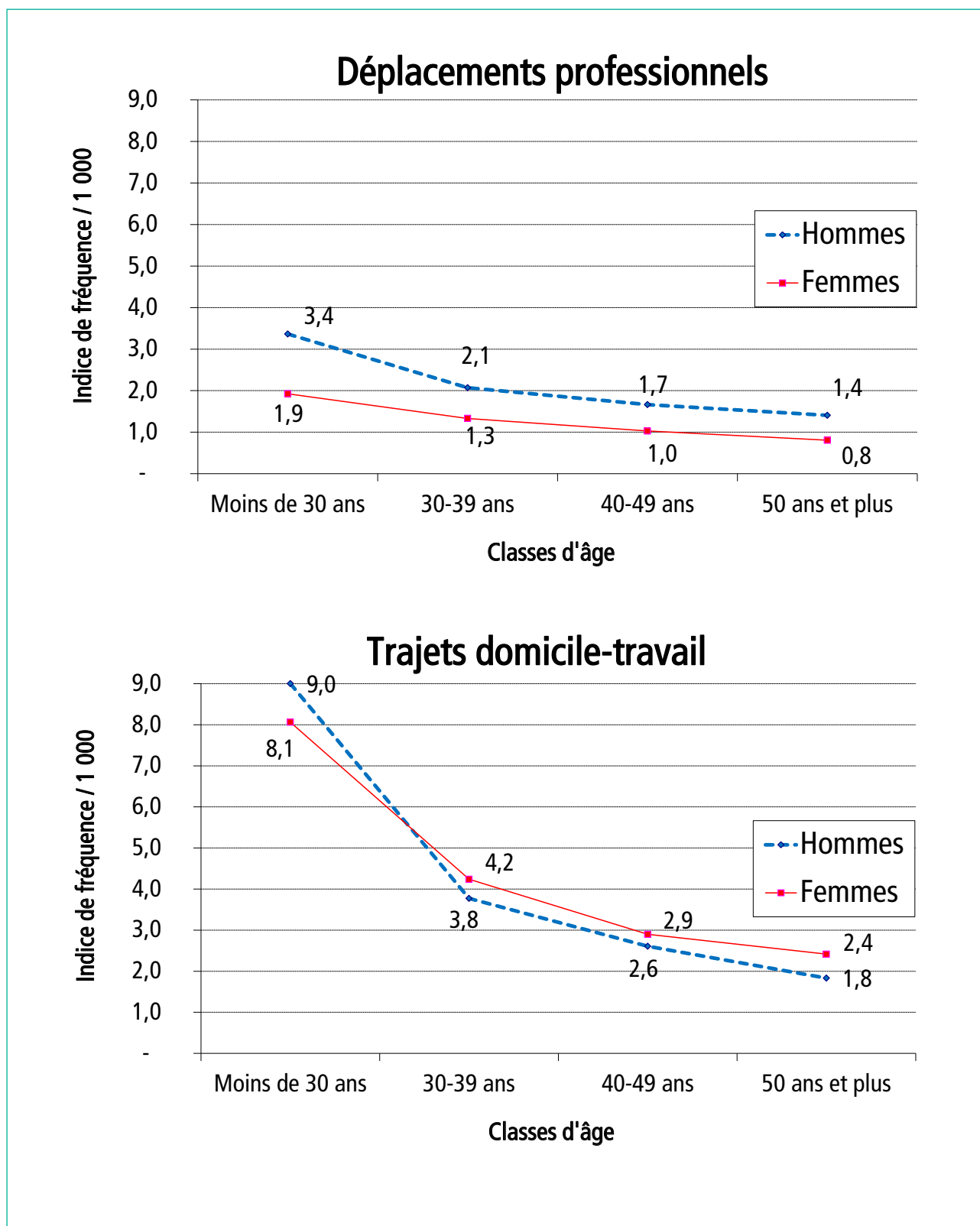
### Encadré méthodologique : l'indice de fréquence

L'indice de fréquence est le rapport du nombre de victimes et de l'effectif de la population des salariés affiliés au régime général et au régime des salariés agricoles pour l'année considérée. Il ne s'agit pas d'une évaluation du « risque » d'être victime d'un accident de circulation lié au travail, au sens de la probabilité d'accident lors d'un déplacement lié au travail, qui devrait reposer sur une mesure de la durée

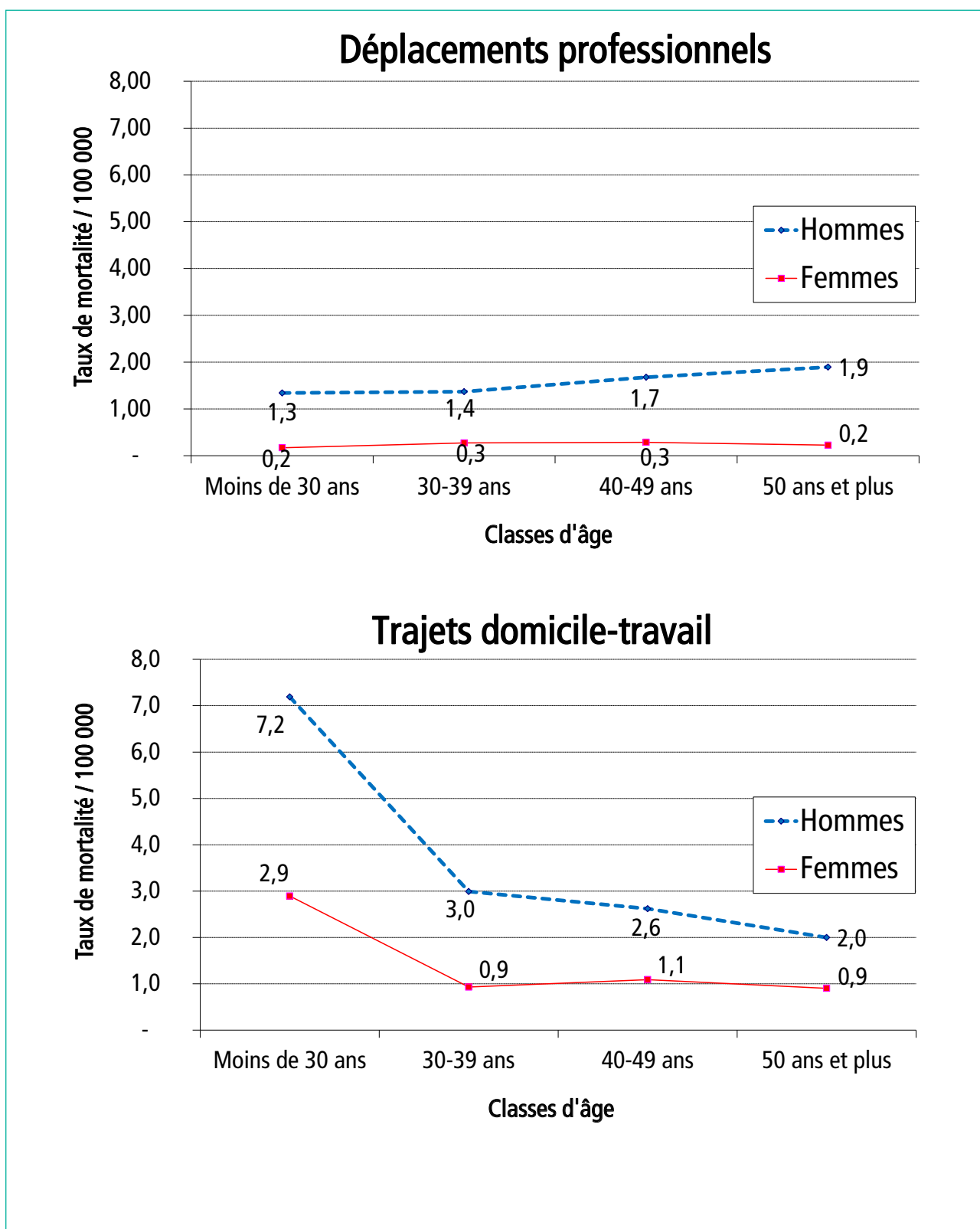
d'exposition des salariés au risque routier (dénominateur de l'indice). Ce type d'information sur les salariés du régime général et du régime des salariés agricoles (RSA) n'existe pas.

L'indice de fréquence présenté reflète le poids des accidents corporels de circulation liés au travail dans différents groupes de salariés, et permet leur comparaison.

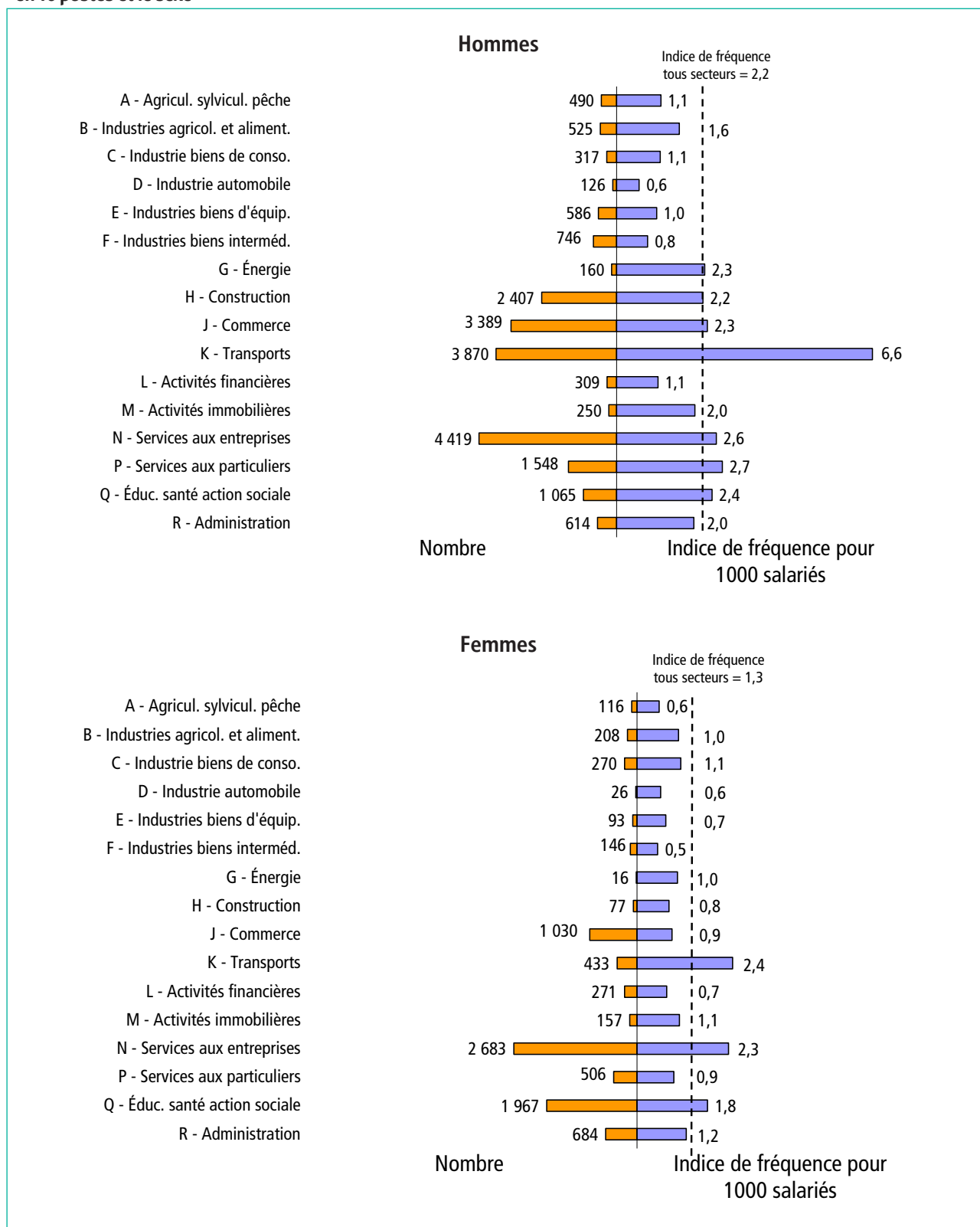
Indice de fréquence pour 1 000 salariés selon le type d'accident, le sexe et l'âge



Taux de mortalité pour 100 000 salariés selon le type d'accident, le sexe et l'âge



Déplacements professionnels, nombre de victimes et indice de fréquence pour 1 000 salariés selon le secteur d'activité en 16 postes et le sexe



**Déplacements professionnels, nombre de victimes et indice de fréquence selon le secteur d'activité détaillé et le sexe (secteurs d'activité avec indice de fréquence supérieur ou égal à 3 fois l'indice de fréquence tous secteurs)**
**a) Chez les hommes**

Secteur d'activité agrégé (NES 16 postes)	Secteur d'activité fin (NAF 712 postes)	Nombre d'accidents	Effectif population	Indice de fréquence / 1 000
B - Industries agricol. et aliment.	158B - Cuisson de produits de boulangerie	103	3 353	30,7
G - Énergie	401C - Transport d'électricité	1	78	12,9
G - Énergie	103Z - Extraction et agglomération de la tourbe	2	197	10,1
G - Énergie	401E - Distribution et commerce d'électricité	29	3 758	7,7
G - Énergie	402A - Production de combustible gazeux	1	132	7,6
J - Commerce	504Z - Commerce et réparation de motocycles	165	9 493	17,4
J - Commerce	526G - Vente à domicile	33	3 688	8,9
J - Commerce	511T - Intermédiaires non spécialisés du commerce	23	3 066	7,5
J - Commerce	512E - Commerce de gros d'animaux vivants	27	3 696	7,3
J - Commerce	513V - Commerce de gros de produits surgelés	55	8 221	6,7
K - Transports	602E - Transport de voyageurs par taxis	101	6 782	14,9
K - Transports	602L - Transports routiers de marchandises de proximité	1 019	82 347	12,4
K - Transports	602P - Location de camions avec conducteur	157	14 557	10,8
K - Transports	602M - Transports routiers de marchandises interurbains	1 385	154 525	9,0
K - Transports	631A - Manutention portuaire	35	5 158	6,8
N - Services aux entreprises	641C - Autres activités de courrier	249	4 188	59,5
N - Services aux entreprises	641A - Postes nationales	805	36 682	21,9
N - Services aux entreprises	711A - Location de courte durée de véhicules automobiles	56	6 668	8,4
N - Services aux entreprises	900B - Enlèvement et traitement des ordures ménagères	297	38 494	7,7
N - Services aux entreprises	748G - Routage	59	8 833	6,7
P - Services aux particuliers	553B - Restauration de type rapide	606	38 841	15,6
P - Services aux particuliers	555D - Traiteurs, organisation de réceptions	118	8 928	13,2
Q - Éduc. santé action sociale	851J - Ambulances	321	24 314	13,2
Q - Éduc. santé action sociale	804A - Écoles de conduite	106	8 157	13,0
Q - Éduc. santé action sociale	851G - Activités des auxiliaires médicaux	7	780	9,0
R - Administration	752A - Affaires étrangères	1	31	32,3

**b) Chez les femmes**

B - Industries agricol. et aliment.	154A - Fabrication d'huiles et graisses brutes	1	212	4,7
B - Industries agricol. et aliment.	155B - Fabrication de beurre	2	428	4,7
B - Industries agricol. et aliment.	159T - Production de boissons rafraîchissantes	5	1 197	4,2
C - Industrie biens de conso.	221J - Autres activités d'édition	4	1 036	3,9
J - Commerce	513L - Commerce de gros de tabac	2	290	6,9
J - Commerce	526G - Vente à domicile	31	5 428	5,7
J - Commerce	511T - Intermédiaires non spécialisés du commerce	11	2 739	4,0
J - Commerce	526H - Vente par automate	8	1 981	4,0
K - Transports	602E - Transport de voyageurs par taxis	41	2 794	14,7
K - Transports	601Z - Transports ferroviaires	4	414	9,7
K - Transports	602G - Autres transports routiers de voyageurs	19	2 595	7,3
K - Transports	602B - Transports routiers réguliers de voyageurs	73	10 755	6,8
K - Transports	602A - Transports urbains de voyageurs	40	6 183	6,5
K - Transports	602L - Transports routiers de marchandises de proximité	54	9 087	5,9
K - Transports	602P - Location de camions avec conducteur	6	1 014	5,9

N - Services aux entreprises	641A - Postes nationales	1 431	59 627	24,0
N - Services aux entreprises	641C - Autres activités de courrier	19	795	23,9
N - Services aux entreprises	711A - Location de courte durée de véhicules automobiles	22	4 423	5,0
N - Services aux entreprises	748G - Routage	27	5 626	4,8
N - Services aux entreprises	744A - Gestion de supports de publicité	74	18 807	3,9
P - Services aux particuliers	930G - Soins aux défunts	2	127	15,8
P - Services aux particuliers	925E - Gestion du patrimoine naturel	4	859	4,7
Q - Éduc. santé action sociale	851J - Ambulances	244	14 604	16,7
Q - Éduc. santé action sociale	804A - Écoles de conduite	95	6 801	14,0
Q - Éduc. santé action sociale	851G - Activités des auxiliaires médicaux	45	8 811	5,1
Q - Éduc. santé action sociale	853J - Aide à domicile	338	85 428	4,0
R - Administration	752A - Affaires étrangères	1	30	33,0

*L'indice de fréquence d'un secteur d'activité doit être interprété avec prudence, lorsqu'il repose sur un faible nombre d'accidents.*

*NES : Nomenclature économique de synthèse de l'Insee.*

*NAF : Nomenclature d'activité française de l'Insee.*

## Autres indicateurs

D'autres indicateurs, qui permettent de mettre en évidence des disparités potentiellement utiles pour la prévention, ont été calculés (selon le type de véhicule impliqué dans l'accident et selon le moment de survenue de l'accident).

Des indicateurs mesurant les conséquences des accidents sur la santé ont également été élaborés. Ils décrivent la nature des lésions, le siège des lésions, la gravité selon plusieurs critères de gravité et la distribution de la durée des arrêts de travail.

## Qu'apporteront de nouveau ces indicateurs ?

Ils offrent des angles de vue inédits sur le risque routier professionnel.

- **Des résultats multi-régimes de sécurité sociale (agrégation de deux régimes pour l'instant).**  
*Ces résultats permettent une meilleure évaluation de l'importance de ce risque professionnel au niveau national.*
- **Des indicateurs multi-régimes dans les secteurs d'activité où une proportion importante de salariés relève justement de plusieurs régimes de sécurité sociale (comme par exemple l'agro-alimentaire).**  
*Ces indicateurs sont indispensables pour la surveillance et la prévention des accidents et il est impossible de les produire en additionnant les statistiques existantes, qui sont établies selon des nomenclatures d'activité hétérogènes.*
- **Des résultats séparés chez les hommes et les femmes.**  
*Ces résultats ne sont pas disponibles actuellement, les statistiques des régimes de sécurité sociale n'étant pas établies en fonction du sexe.*
- **Des indicateurs selon le secteur d'activité avec un niveau de détail de l'activité très fin (nomenclature en 712 catégories) commune à tous les régimes.**  
*Ces indicateurs ne sont pas disponibles aujourd'hui.*
- **Une analyse des conséquences des accidents en termes de durée d'arrêt de travail et de taux d'incapacité chez les hommes et chez les femmes.**  
*Ces résultats ne sont pas disponibles actuellement.*

## MISE EN PLACE D'UN RECUEIL DE DONNÉES EN CONTINUE SUR LES ACCIDENTS DU TRAVAIL POUR PRODUIRE RÉGULIÈREMENT DES INDICATEURS ACTUALISÉS SUR CE RISQUE PROFESSIONNEL

La production régulière d'indicateurs nationaux sur les accidents de circulation liés au travail est indispensable pour la surveillance et la prévention de ce risque professionnel. Les indicateurs testés sur l'année 2004 mettent en évidence des disparités de situation selon différents facteurs d'intérêt. Leur suivi permettra désormais de disposer de séries longues nécessaires à la surveillance temporelle de ce risque pour les travailleurs.

Pour disposer chaque année de données sur les accidents du travail issues des principaux régimes, qui permettront d'élaborer des indicateurs sur différentes catégories d'accident du travail, dont les accidents de circulation, l'InVS a recommandé la mise en place d'un outil centralisateur national des accidents du travail et maladies professionnelles (AT/MP) (voir les conclusions de l'étude de faisabilité de l'InVS précitée). En attendant les décisions relatives aux modalités de mise en place et de financement de cet outil, un dispositif de collecte et d'analyse des données restreint à trois des principaux régimes de sécurité sociale (régime général, régime des salariés agricoles et régime des fonctionnaires territoriaux et hospitaliers) est en cours de mise en place, en collaboration avec la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares) du ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social. Ce dispositif réduit par rapport à l'outil centralisateur va permettre de recueillir les données brutes détenues actuellement en routine dans chacun des trois régimes considérés selon une périodicité annuelle.

Cette surveillance gardera tout de même quelques limites. Les données des régimes de sécurité sociale portent uniquement sur les travailleurs affiliés à ces régimes. Sont en particulier exclus les artisans, commerçants et professions libérales qui ne bénéficient pas d'une assurance risques professionnels.

Par ailleurs, les régimes enregistrent très peu d'informations descriptives des circonstances des accidents de circulation. Pour enrichir la surveillance de ce risque professionnel, il est prévu de tester la faisabilité d'exploiter une deuxième source de données, afin d'élaborer des indicateurs complémentaires à ceux issus des régimes de sécurité sociale. Il s'agit des données recueillies par les forces de l'ordre (police, gendarmerie) en cas d'accident de circulation liés au travail. Lorsque les forces de l'ordre interviennent pour un accident de la route, ils remplissent un bulletin d'analyse d'accident corporel de la circulation (Baac), qui comporte un item « type de trajet » (rempli pour les usagers conducteurs et les piétons) permettant d'isoler les trajets « domicile-travail » et les trajets « utilisation professionnelle ». Ce deuxième travail exploratoire, actuellement en cours, fait l'objet d'une collaboration entre l'InVS et l'Unité mixte de recherche épidémiologique et de surveillance transport travail environnement (Umrestte) qui exploite ces données depuis plusieurs années.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] CnamTS, Direction des risques professionnels. Rapport de gestion 2012.

[2] Talbot J. Les déplacements domicile-travail, De plus en plus d'actifs travaillent loin de chez eux. 2001.

[3] Briere J, Chevalier A, Imbernon E. Surveillance of fatal occupational injuries in France: 2002-2004. *Am J Ind Med* 2010;53 (11):1109-18.

[4] Occupational highway transportation deaths, United States, 2003-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2011;60 (16):497-502.

[5] Chevalier A, Briere J, Feurprier M, et al. Construction d'un outil centralisateur des données de réparation issues des régimes de Sécurité sociale. Synthèse de l'étude de faisabilité et recommandations. Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire 2011:-12.

**Mots clés :** accident de circulation, accident de trajet, accident du travail, sécurité sociale, indicateur

Citation suggérée :

Brière J, Smaïli S. Mise au point d'indicateurs nationaux de surveillance des accidents de circulation liés au travail. Étude exploratoire à partir des données de réparation des accidents du travail issues des régimes de sécurité sociale. Synthèse. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2014. 8 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>