



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# LE RISQUE ROUTIER PROFESSIONNEL EN NORMANDIE

ÉTUDE DES ACCIDENTS LIÉS AU TRAVAIL DE 2017 À 2021  
THÉRÈSE EN ESBÉRARD,  
D'APRÈS NICOLAS DUBOS ET FRANCINE GIGON  
CAMU 2024 - ROUEN, 22 NOVEMBRE 2024



# Contexte de l'étude

# CONTEXTE DE L'ÉTUDE

## Concepts

- **Risque routier professionnel** : possibilité d'un événement susceptible de porter atteinte aux personnes qui se déplacent dans un contexte relatif au travail au moment de cet aléa
  - Expression du danger par l'accidentalité relative aux **déplacements liés au travail**
- Deux types de déplacements liés au travail :
  - **trajet domicile-travail** : mouvement réalisé entre la résidence et le lieu de travail habituel :
    - une notion « commune » à l'ONISR, la Sécurité sociale et l'Insee ;
  - **mission / déplacement professionnel** : mouvement effectué dans le cadre de l'activité professionnelle.

# CONTEXTE DE L'ÉTUDE



# 38%

**DES PERSONNES DÉCÉDÉES SUR LA ROUTE  
ENTRE 2017 ET 2021 EN NORMANDIE**

**L'ONT ÉTÉ SUR UN TRAJET  
DOMICILE-TRAVAIL OU UN  
TRAJET PROFESSIONNEL**



**SÉCURITÉ ROUTIÈRE  
VIVRE ENSEMBLE**

# CONTEXTE DE L'ÉTUDE

## Quelques chiffres

- Depuis 2017 en Normandie, part stable des accidents impliquant un usager sur un trajet lié au travail
  - En moyenne 35 % des accidents et 38 % des tués (314 parmi 836)
- Parmi les usagers tués dans ces accidents, 39 % (121 parmi 314) sont des usagers qui étaient sur un trajet lié au travail

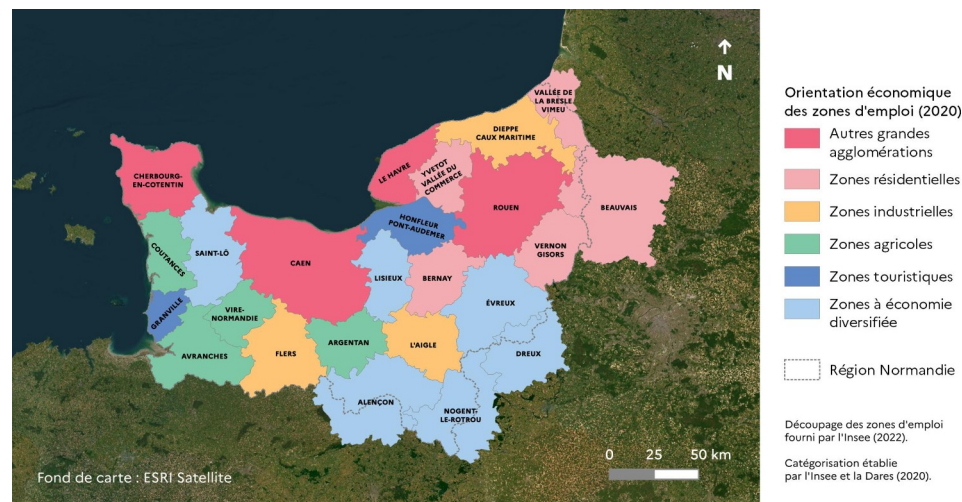
## Objectifs de l'étude

- Avoir un éclairage sur les accidents liés au RRP en Normandie
- Identifier les enjeux liés aux accidents relevant du RRP à partir du fichier BAAC : bilan global et comparaisons statistiques Normandie / Territoire européen de la France (TEF)
- Déterminer les familles et les facteurs d'accidents, via analyse plus fine des PV d'accidents mortels liés au déplacement professionnel
- Réaliser une fiche synthétique pour chaque département normand

# CONTEXTE DE L'ÉTUDE

## L'emploi en Normandie

- Un premier regard par les zones d'emploi (Insee et Dares, 2020)
  - Espaces où les personnes résident et travaillent en majorité
  - 19 zones internes et 5 zones interrégionales
  - Une catégorisation des zones d'emploi par :
    - la superficie ;
    - la population municipale ;
    - le nombre d'emplois au lieu de travail ;
    - la principale orientation économique.



# CONTEXTE DE L'ÉTUDE

## Une variété de zones d'emploi en région Normandie e



Orientation économique des zones d'emploi (2020)

- Autres grandes agglomérations
- Zones résidentielles
- Zones industrielles
- Zones agricoles
- Zones touristiques
- Zones à économie diversifiée
- Région Normandie

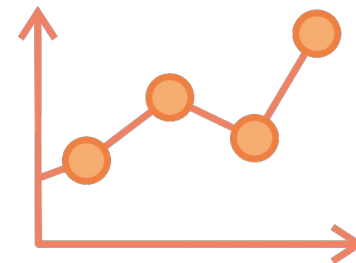
Découpage des zones d'emploi fourni par l'Insee (2022).

Catégorisation établie par l'Insee et la Dares (2020).

# Synthèse des BAAC



# SYNTHÈSE DES BAAC

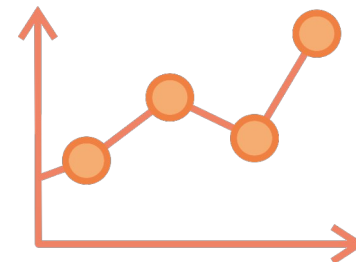


## Répartition des victimes

- L'accidentalité liée au RRP en Normandie est bien un **enjeu absolu** au regard des valeurs des groupes étudiés, **entre 34 % et 38 %**
- Une part des accidents **statistiquement inférieure à celle du TEF**
  - 35 % des accidents concernés en région Normandie 38 % dans le TEF

	Accidents	Tués	Blessés	Total des victimes
Normandie	11 152	836	13 963	14 799
RRPro	3 903	314	4 751	5 065
Part RRPro	35%	38%	34%	34%

# SYNTHÈSE DES BAAC



## Répartition des victimes

- + d'accidents avec usagers en trajet domicile-travail (65 %) que d'accidents avec usagers en déplacement professionnel (43 %)
- **Enjeu fort des usagers sur un trajet domicile-travail (71 % des tués et 73 % des blessés sur un trajet lié au travail)**

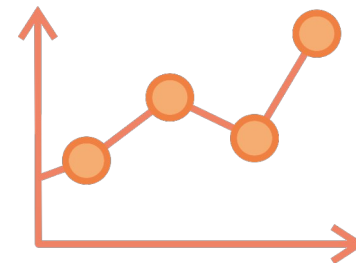
	Accidents	Tués	Blessés	Total des victimes
Normandie RRPPro	3 903	314	4 751	5 065
Dont usagers en trajet domicile-travail	2522* (65%)	86 (27%)	1 897 (40%)	1 983 (39%)
Dont usagers en déplacement professionnel	1663* (43%)	35 (11%)	687 (14%)	722 (14%)

- 314 usagers tués :  
62 % sont hors contexte de travail

- 4 751 usagers blessés :  
46 % hors contexte de travail

\* double compte : un accident peut impliquer des usagers sur un trajet domicile-travail et en déplacement professionnel

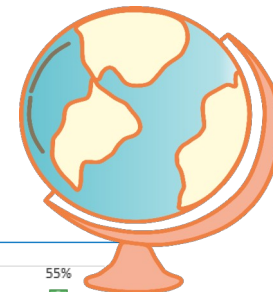
# SYNTHÈSE DES BAAC



## Répartition des victimes et antagonistes

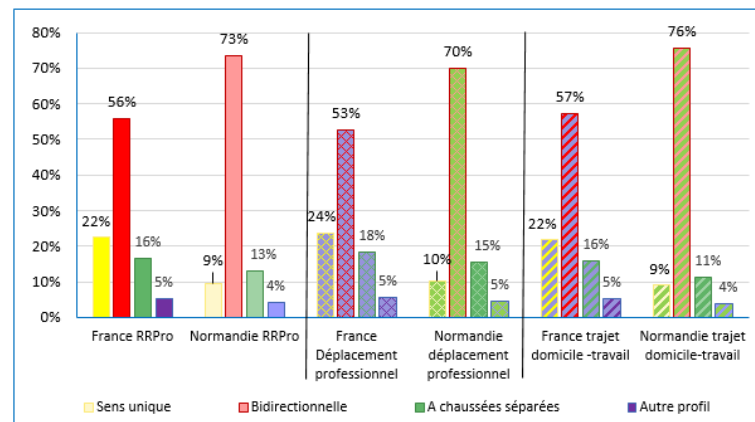
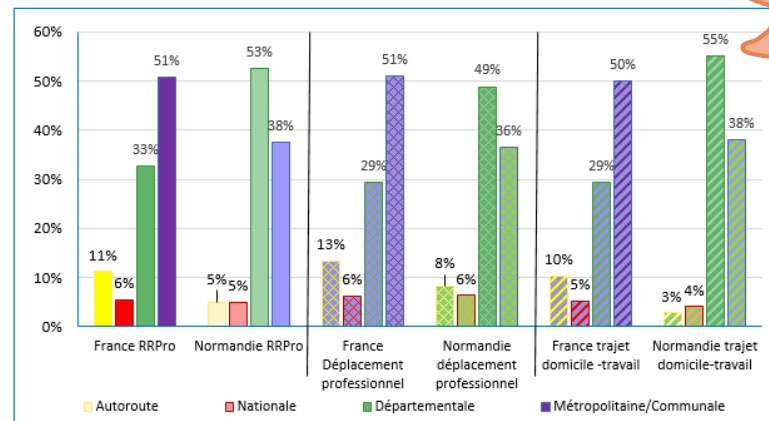
- Accidents en **déplacement professionnel** :
  - antagonistes tués très majoritairement (81 % des tués = 149/ 184).
- Accidents comprenant un **trajet domicile-travail** :
  - inversement, les usagers sur un trajet domicile-travail sont tués plus souvent que les antagonistes (55 % des tués).

# SYNTHÈSE DES BAAC



## Répartition spatiale des accidents

- 44 % des accidents ont eu lieu hors agglomération, dont...
  - 31 % en intersection
  - 1/ 2 sur une RD
  - 3/ 4 sur une route bidirectionnelle

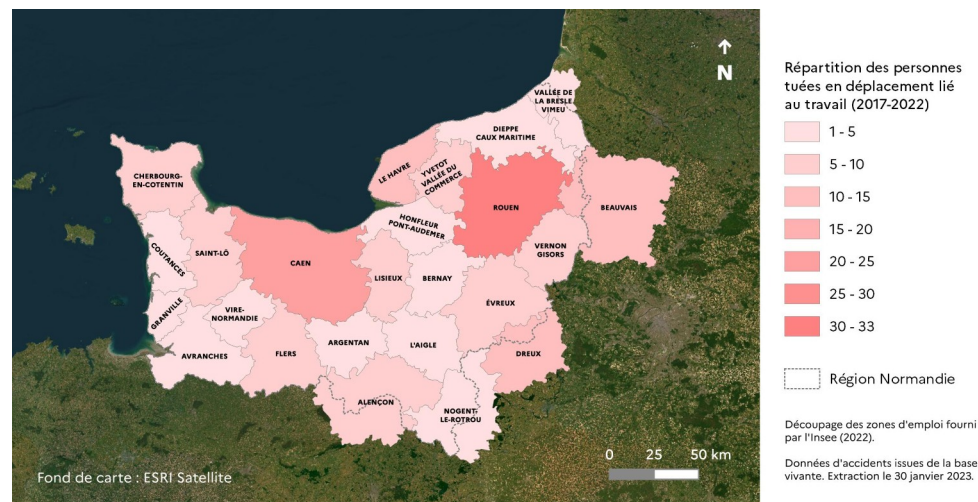


# SYNTHÈSE DES BAAC



## Mortalité routière par zone d'emploi

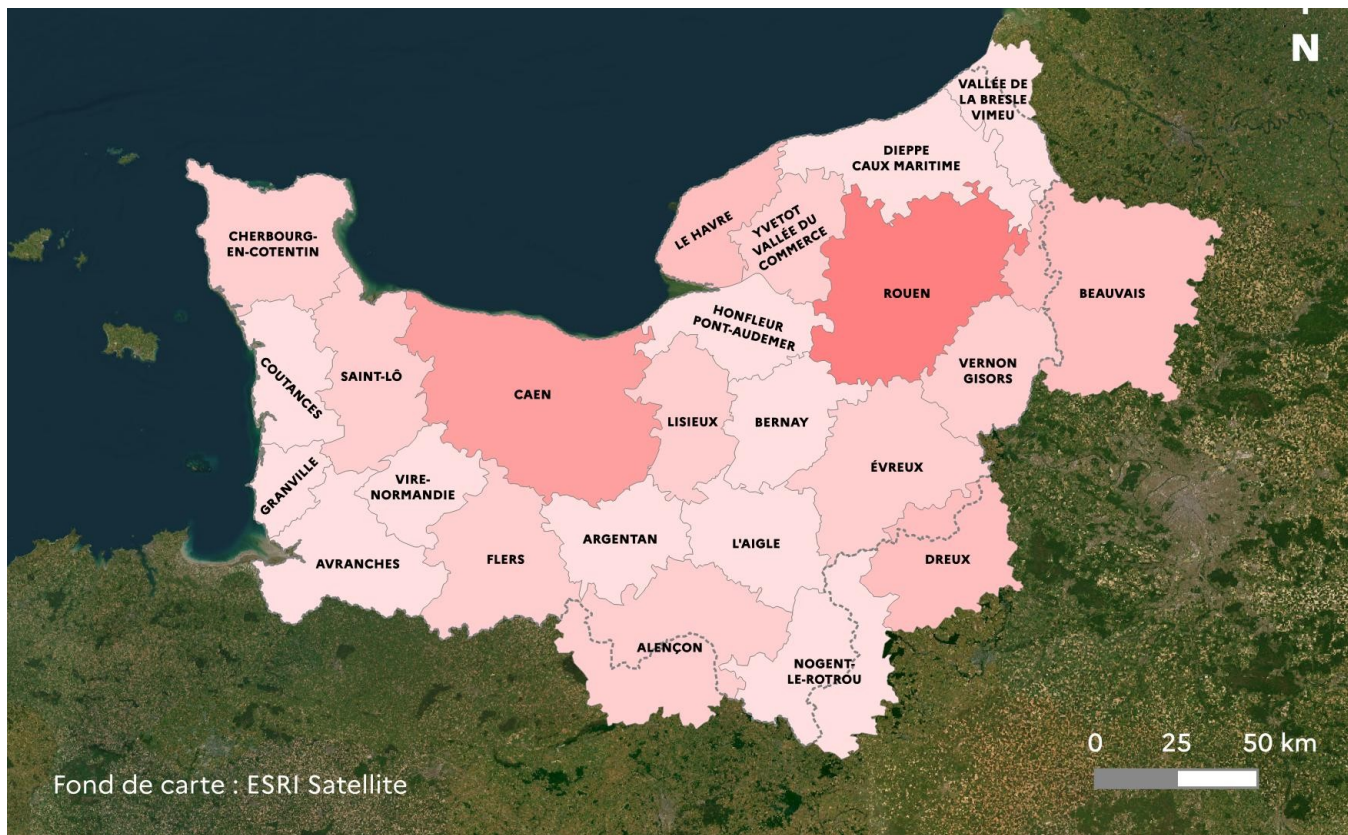
- + de tués dans les zones d'emploi les plus peuplées
- Rouen et Caen → nombre de tués supérieur aux autres zones
- Les zones d'emploi à valeur urbaine, par opposition aux zones d'emploi industrielles et agricoles, regroupent le plus grand nombre de tués



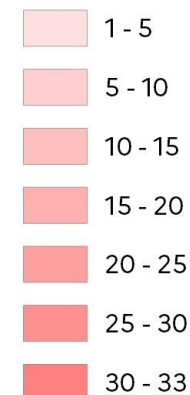
# SYNTHÈSE DES BAAC



## Mortalité routière par zone d'emploi en région Normandie



Répartition des personnes tuées en déplacement lié au travail (2017-2022)



--- Région Normandie

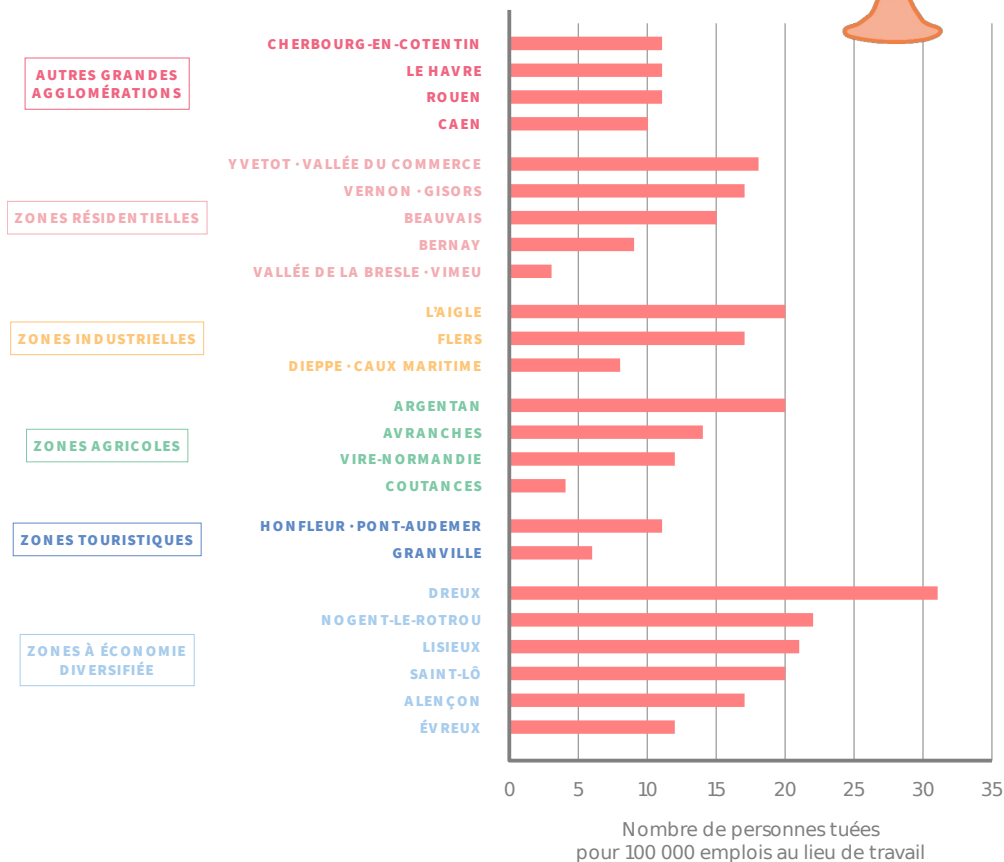
Découpage des zones d'emploi fourni par l'Insee (2022).

Données d'accidents issues de la base vivante. Extraction le 30 janvier 2023.

# SYNTHÈSE DES BAAC

## Mortalité routière par zone d'emploi selon le nombre d'emplois au lieu de travail

- Le nombre de tués rapporté au nombre d'emplois au lieu de travail (ELT), montre que le risque d'être tué sur un trajet lié au travail, est près de **3 fois plus élevé** dans la zone d'emploi de Dreux que dans celle de Rouen
- ZE Dreux : 31 tués pour 100 000 ELT
- ZE Rouen : 11 tués pour 100 000 ELT

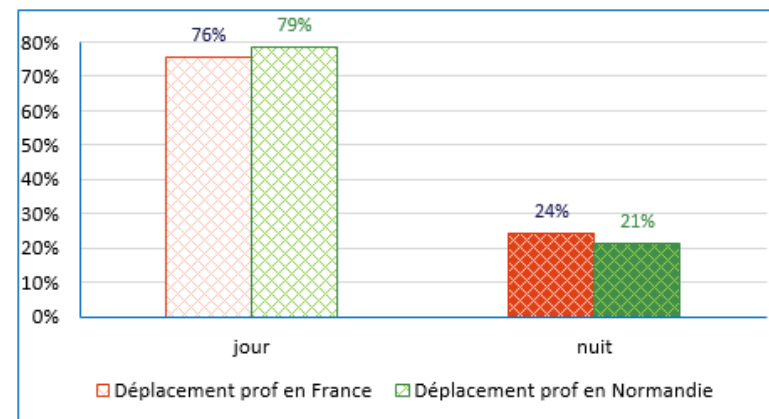
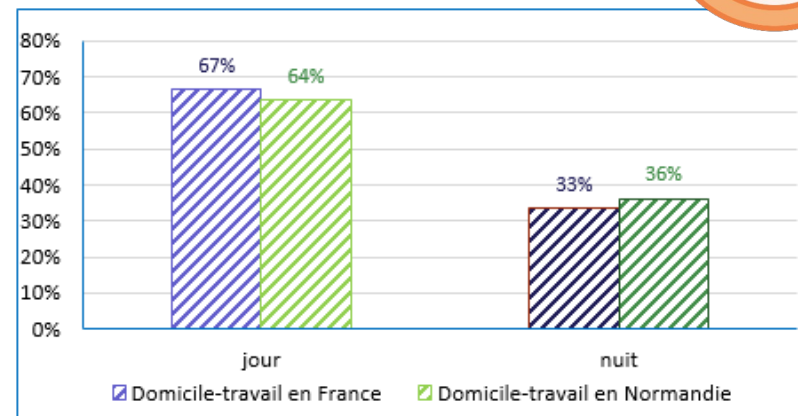


# SYNTHÈSE DES BAAC



## Pratiques de mobilité et temporalité des accidents

- 30 % des accidents liés au travail aux derniers trimestres
- 90 % des accidents en semaine, avec léger pic le mardi, sans différence entre déplacements prof et trajets domicile-travail
- déplacements professionnels lissés sur la période 7h-19h
- trajets domicile-travail plutôt en heures de pointe 7h-9h et 17h-19h
- 1/3 des accidents de nuit pour les trajets (moins d'1/4 pour les missions)

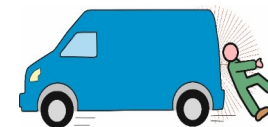




# SYNTHÈSE DES BAAC

## Types d'accidents

- 15 % des accidents : véhicule seul
- 15 % des accidents impliquent un piéton
  - 38 avec au moins 1 piéton en mission
  - 128 avec au moins 1 piéton en trajet
- **70 %** des accidents : chocs de véhicules, dont :
  - **47 % par le côté** dans les accidents corporels (29 % dans les mortels) ;
  - 31 % frontales dans les accidents corporels (**38 % dans les mortels**) ;
  - 20 % à l'arrière dans les accidents corporels (17 % dans les mortels);
  - 6 % en chaîne et 6 % multiples dans les accidents corporels, 2 % et 14 % dans les mortels.



# SYNTHÈSE DES BAAC



## Responsabilité présumée et psychotropes dans les déplacements professionnels

- Conducteurs et piétons : présumés responsables dans **46 %** des accidents
- Sur 1 815 conducteurs et 41 piétons :
  - 51 conducteurs (3%) **alcoolisés** (dont 16 PL, 14 VUL et 14 VT) ;
  - 32 conducteurs (2 %) dont 17 PL et 7 VUL, ainsi qu'un piéton sont sous l'emprise de **stupéfiants**.

## Responsabilité présumée et psychotropes dans les trajets domicile-travail

- Conducteurs et piétons : présumés responsables dans **1 accident sur 2**
- Sur 2 841 conducteurs et 128 piétons :
  - 133 conducteurs (5%) dont 18 motards et 12 cyclomotoristes, ainsi que 5 piétons sont **alcoolisés** ;
  - 51 conducteurs (2%) sont sous l'emprise de **stupéfiants**.

# Analyse des procès-verbaux d'accidents mortels

# ANALYSE DES PV D'ACCIDENTS MORTELS



## Cible

- Seulement sur les accidents mortels liés aux **déplacements professionnels**, de 2017 à 2021
  - Sont exclus les accidents avec trajet domicile-travail, sauf s'ils concernaient en même temps un déplacement professionnel
- Plus facile d'agir sur la cible des usagers en déplacement professionnel (public d'avantage captif)
- 173 accidents impliquant au moins un usager en déplacement professionnel => **119 PV lus** (69 %)

# ANALYSE DES PV D'ACCIDENTS MORTELS



## Méthode

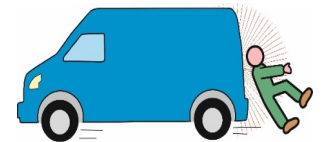
- Création d'une grille de lecture des PV pour affiner l'analyse, en ajoutant des critères liés aux spécificités des déplacements professionnels :
- responsabilité selon le degré d'implication ;
- profession (métier exercé) afin de préciser la CSP ;
- trajet effectué : quand, habitude de conduite, fréquence des déplacements dans la journée, zone de déplacement, distance (prévue et effectuée) ;
- distracteur : téléphone en main ou kit main libre (appels ou SMS) ;
- cause de la manœuvre responsable de l'accident (courante ou professionnelle) ;
- connaissance du véhicule de l'entreprise.

# ANALYSE DES PV D'ACCIDENTS MORTELS



## Familles d'accidents

- Accidents classés en 3 familles :
  - les chocs de véhicules : 89 accidents (75 %) ;
  - les accidents impliquant un piéton : 18 accidents (15 %) ;
  - les accidents de véhicules seul : 12 accidents (10 %).
- Fortes disparités pour ce qui concerne les victimes, la responsabilité et la localisation des accidents selon les familles d'accidents



# ANALYSE DES PV D'ACCIDENTS MORTELS



## Profil des usagers en déplacement professionnel

- 76 conducteurs étaient des conducteurs professionnels, 55 des employés (livreurs, agents de La Poste, serveurs...) et 13 des ouvriers (agricoles, bâtiments, industriels)
- 69 conducteurs circulaient dans un PL, 20 dans un VUL, 15 dans un VT, 11 dans un tracteur, 4 dans un autocar, 2 dans un train et 2 sur une moto lourde

# ANALYSE DES PV D'ACCIDENTS MORTELS



## Facteurs humains d'accidents pour les conducteurs en déplacement professionnel

- 6 cas de distractions (4 usages du téléphone, 2 tâches annexes)
- 5 cas d'usage de stupéfiants et 3 d'alcoolémie
- 3 cas de somnolence ou de malaise
- 11 facteurs aggravants dont :
  - 4 cas de non-port de la ceinture avec éjection du véhicule ;
  - 2 cas de casque éjecté (non ou mal attaché) ;
  - 1 cas d'airbag moto mal porté.

## Facteurs humains d'accidents pour les piétons en déplacement professionnel

- 2 cas de prise de risque volontaire
- 1 cas de forte alcoolémie
- 1 cas d'illusion de visibilité
- 1 cas de non détection du danger





# ANALYSE DES PV D'ACCIDENTS MORTELS



## Facteurs d'accidents

- Majoritairement, les facteurs relevés sont classiques, au sens où ils pourraient concerner des déplacements hors contexte professionnel
- Une rareté de facteurs liés aux véhicules
  - 1 cas de surcharge du véhicule
  - 1 cas d'éclatement de pneu
  - 1 cas de gabarit du véhicule
- La cause professionnelle (exemple surcharge d'un PL) est estimée dans seulement 8 accidents sur 119 analysés
- Constat qui limite un peu les possibilités d'action de sensibilisation spécifiques au milieu professionnel

# Perspectives de l'étude

# PERSPECTIVES DE L'ÉTUDE



## Pistes d'action

- Les résultats de l'étude permettent d'envisager certaines pistes d'actions au niveau des sphères professionnelles, telles que continuer la sensibilisation :
  - sur les angles morts des véhicules (PL, VUL et autocars)
    - facteur relevé dans 9 cas ;
  - sur l'usage de psychotropes (alcool, stupéfiants et médicaments)
    - facteur relevé dans 9 cas ;
  - sur le risque de somnolence (respect des temps de conduite et des pauses)
    - facteur relevé dans 3 cas.

# PERSPECTIVES DE L'ÉTUDE

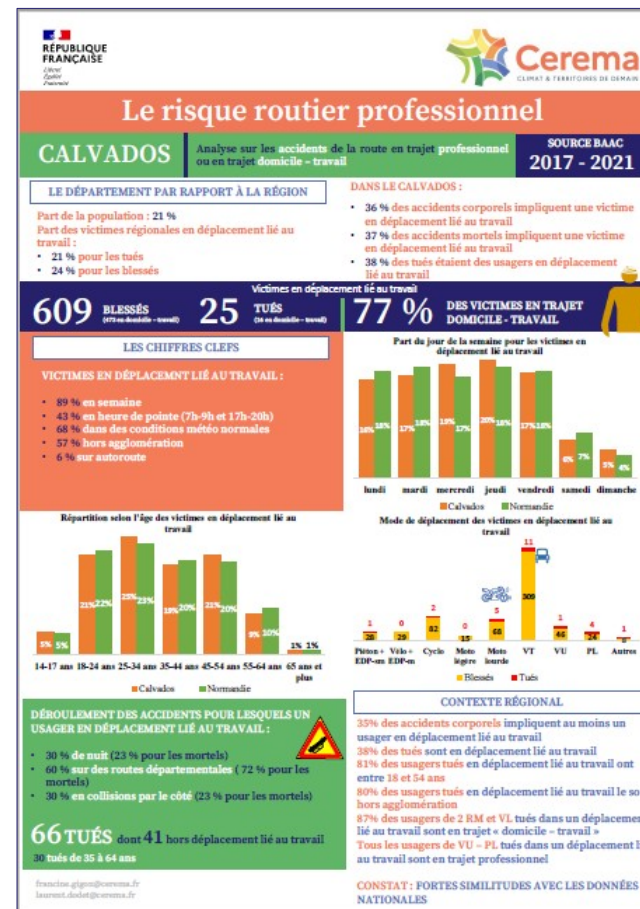
## Limites rencontrées

- L'étude avait comme porte d'entrée l'analyse des phénomènes concernant :
  - les distances prévues et parcourues avant l'accident ;
  - la zone de déplacement (locale, régionale, nationale et internationale) ;
  - les temps de conduite ;
  - la connaissance du trajet et du véhicule ;
  - les distracteurs (usage du téléphone).
- Impossibilité de mettre en avant les contextes dans lesquels les déplacements avaient lieu (manque de données), hormis pour la connaissance du véhicule :
  - véhicule d'entreprise et habituel pour la majorité des conducteurs.

# PERSPECTIVES DE L'ÉTUDE

## La création de fiches départementales

- Exemple : les victimes en déplacement lié au travail dans le Calvados
- 634 victimes (609 blessés et 25 tués)
- 38 % des tués du département
- 25 tués dont 16 en trajet domicile-travail
- 46 % entre 18 et 34 ans
- la moitié sont automobilistes
- 90% des victimes en semaine
- 57% hors agglomération
- 60 % sur les routes départementales (72 % pour les mortels)





## Merci de votre attention

- Nicolas Dubos – [nicolas.dubos@cerema.fr](mailto:nicolas.dubos@cerema.fr) – 02 35 68 89 61 – 06 64 44 97 79
- Thérésien Esberard – [theresien.esberard@cerema.fr](mailto:theresien.esberard@cerema.fr) – 07 64 75 08 74



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

