

FLAM 2RM
ANALYSE DES ACCIDENTS MORTELS DE 2RM EN 2015
CLUB ACCIDENTOLOGIE EN MILIEU URBAIN

23-26 novembre 2021



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



PREMIÈRE PARTIE

Présentation générale

LE PROJET FLAM

- **Base de données sur les accidents mortels en 2015**

A partir de la lecture des PV d'accidents mortels sur l'ensemble du territoire français, alimentation de la base de données du projet FLAM (Facteurs Liés aux Accidents Mortels).

- **Obtention d'un état des lieux sur les thématiques**

- 2RM : convention DSR/Cerema
- piétons
- vélos
- facteurs d'accidents

FLAM 2RM :
2878 accidents mortels, dont 718 accidents 2RM
Une bonne représentativité de FLAM 2RM : 86% des accidents du fichier national

FLAM 2RM



- **Analyse des rubriques « classiques » :**
 - Conditions générales (date, lieu, localisation, météo, éclairage...)
 - Conducteur (sexe, âge, profession, permis de conduire, alcool, stupéfiants, casque...)
 - Véhicule (type, âge, marque, modèle, info propriétaire)
 - Lieu (géométrie, vitesse autorisée, état de surface...)
- **Des rubriques spécifiques : les facteurs d'accidents**
 - Associés aux accidents
 - Associés aux usagers, à leur véhicule ou à leur environnement
- **Des variables spécifiques à l'étude 2RM :**
 - Connaissance des 2RM (cylindrée, type) à partir du fichier des immatriculations
 - Type et ancienneté des permis de conduire des motocyclistes à partir de la consultation du fichier national des permis de conduire
 - Détails sur le déroulement de l'accident (perception du 2RM, chocs, présence du casque à l'issue du choc)



50%

32%

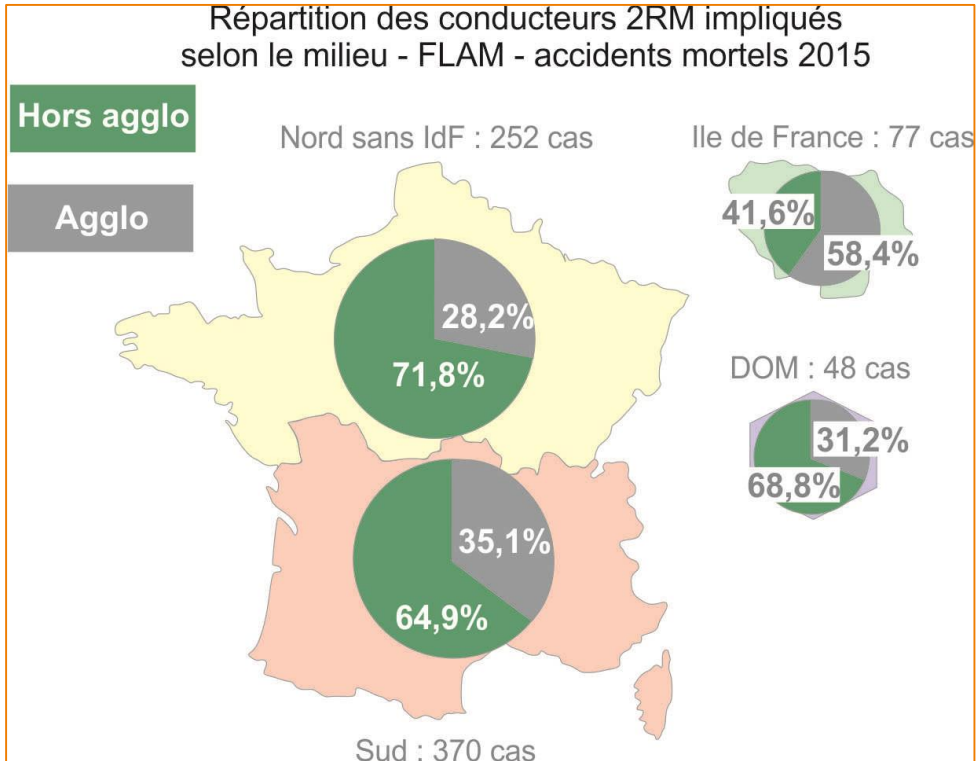
23%



DEUXIÈME PARTIE

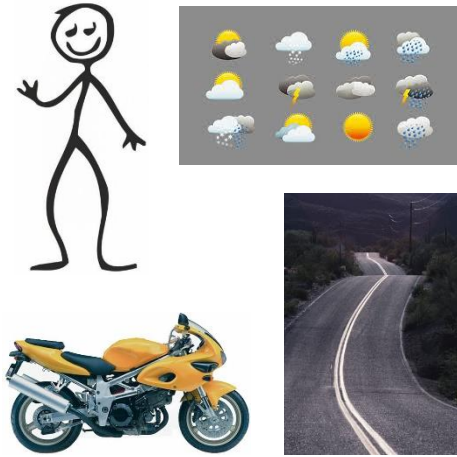
Principaux résultats – accidents en agglomération

FLAM 2RM



- **718 accidents mortels avec 2RM en 2015, dont 260 en agglomération (36%) :**
 - 667 conducteurs de 2RM tués – dont 224 en agglomération (34%)
 - 46 passagers de 2RM tués – dont 17 en agglomération
 - 77 blessés hospitalisés – dont 28 en agglomération
 - 35 blessés légers – dont 15 en agglomération
 - 27 indemnes – dont 12 en agglomération
- **Enjeux en agglomération**
 - communes + 100 000 habitants : zones Sud et IdF
 - 26% d'accidents en intersection (29% des motos et 19% des cyclos)
 - une part importante de 2RM seuls (36% des cyclos et 26% des motos)

FLAM 2RM – LES FACTEURS D'ACCIDENTS



- **Facteurs déclenchants**
 - Humain (H)
 - Véhicule (V)
 - Infrastructure routière (I)
 - Conditions de circulation : météo et trafic (C)

- **Facteurs aggravants**
principalement :
 - absence d'utilisation des équipements de sécurité
 - heurt d'obstacle fixe

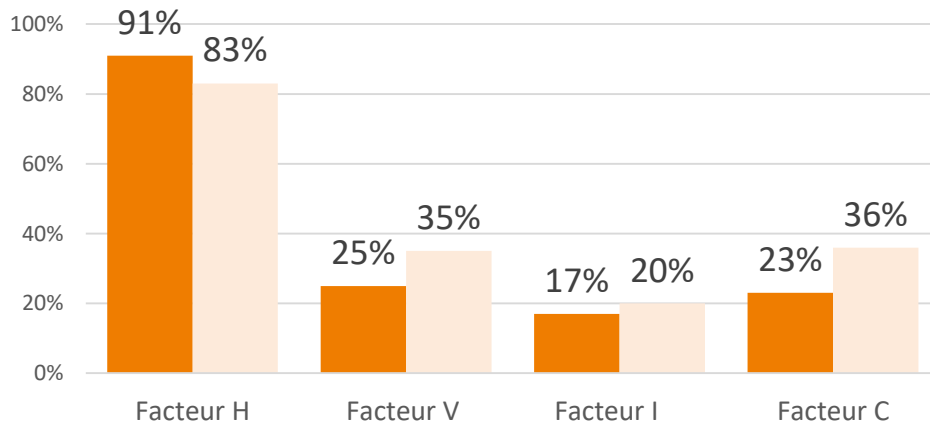


718 accidents
2400 facteurs déclenchants dont 1700 quasi-certains
269 facteurs aggravants

FLAM 2RM



Types de facteurs liés aux conducteurs de 2RM



- 230 conducteurs de 2RM en agglomération avec facteur déclenchant
- 403 conducteurs de 2RM hors agglomération avec facteur déclenchant

- **Des conducteurs de 2RM avec une part plus forte de facteurs Humains en agglomération**
 - Accidents en agglomération : 91%
 - Accidents hors agglomération : 83%
- **Les autres types de facteurs sont plutôt moins présents en agglomération**

2RM EN AGGLO - PRINCIPAUX FACTEURS DÉCLENCHANTS



V

état des pneus 3%
véhicule puissant 5%
faible perceptibilité du 2RM 5% 10%
11% 15%

I-C

problème d'adhérence sur chaussée mouillée 5%
2RM masqué - M fixe 8% 10%
2RM masqué - M mobile 5% 7%
5%

remontée de file par un 2RM ou circulation inter... 10%
dépassement dangereux (sans visibilité, ligne... 3% 13%
non-respect des règles de priorité 5% 8%
prise de risque volontaire 16%
11% 15%

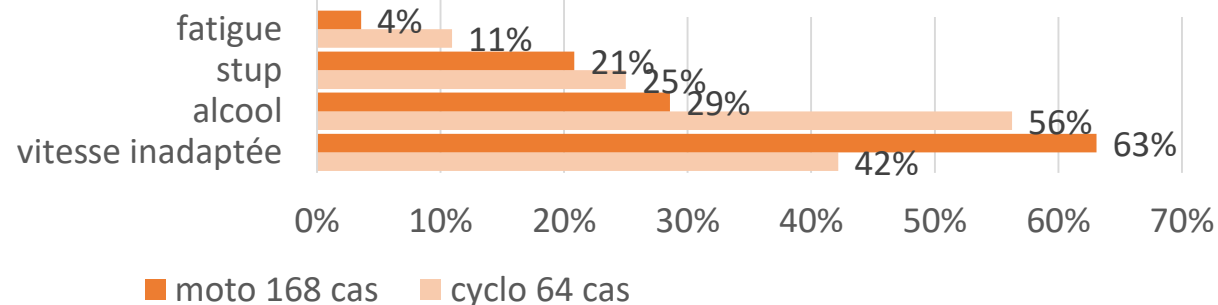
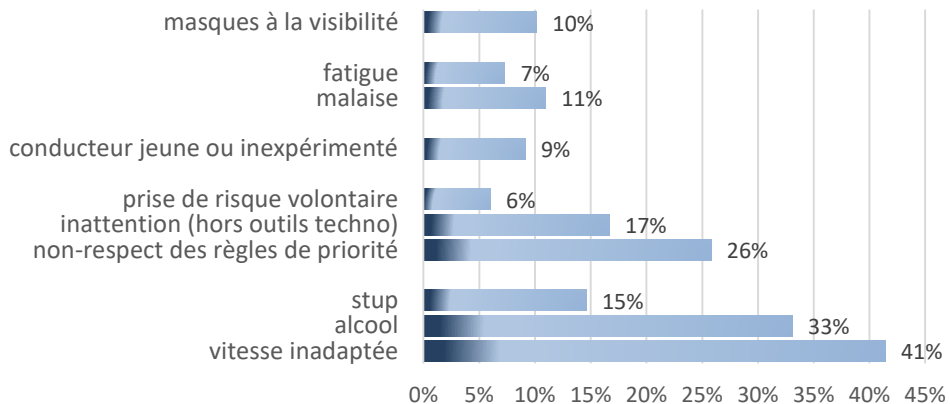
H

véhicule inhabituel emprunté, volé ou neuf 11%
conducteur jeune ou inexpérimenté 16%
15% 19%

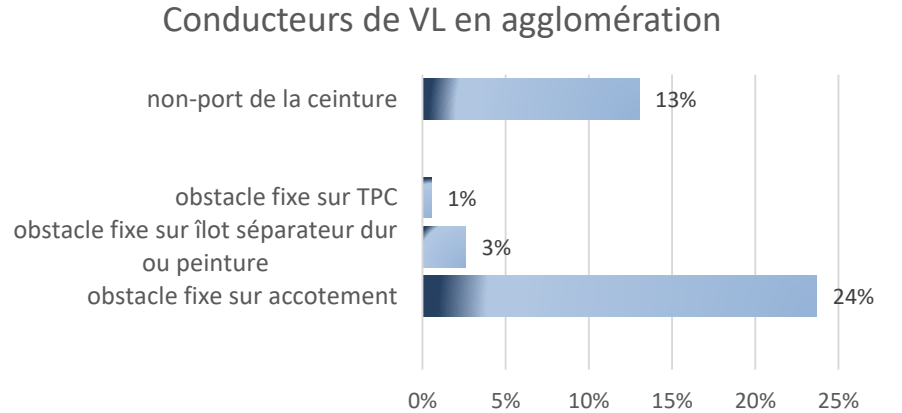
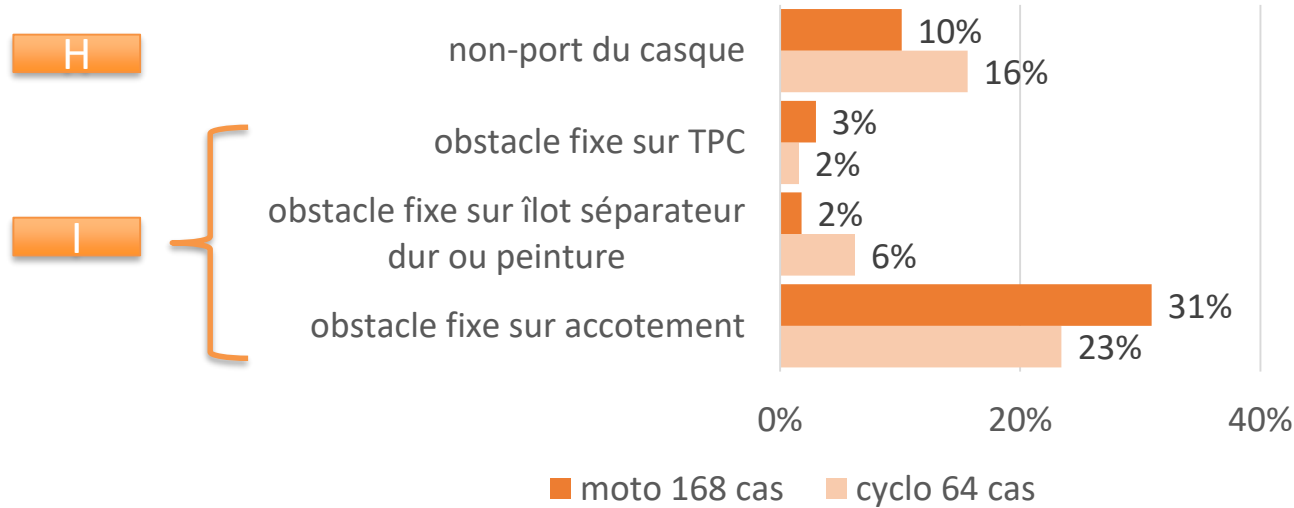
Facteurs déclenchant

- Vitesse : motos – 63% / cyclos – 42%
- Alcool : cyclos – 56% / motos – 29%
- Stupéfiants : cyclos – 25% / motos – 21%
- Pratiques de conduite non sécuritaires

Conducteurs de VL en agglomération – 384 cas

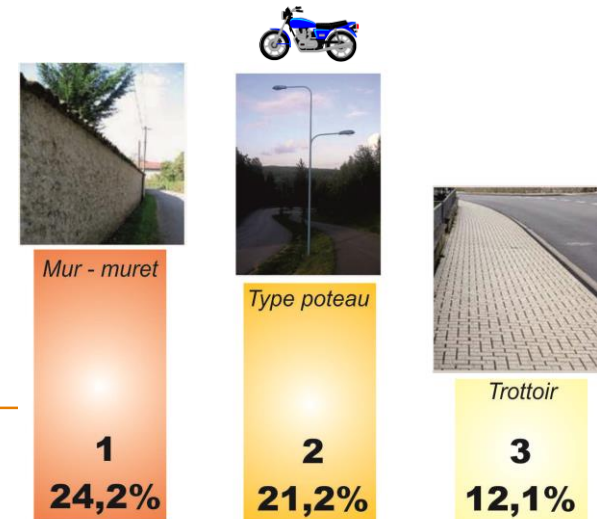


2RM EN AGGLO - PRINCIPAUX FACTEURS AGGRAVANTS



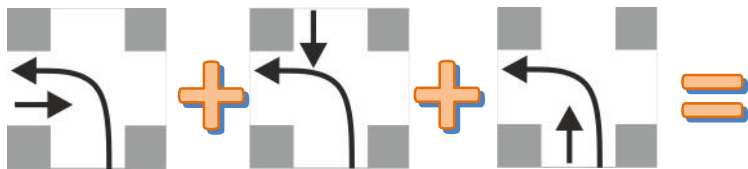
- **Présence de facteurs aggravants non négligeable**

- Obstacle fixe sur accotement : motos – 31% / cyclos – 23%
 - Absence de port du casque : cyclos – 16% / motos – 10%
- 42 cas de casque éjecté après le choc (16% des conducteurs de 2RM)



Moto seule en agglomération
33 cas

2RM ACCIDENTÉS EN INTERSECTION



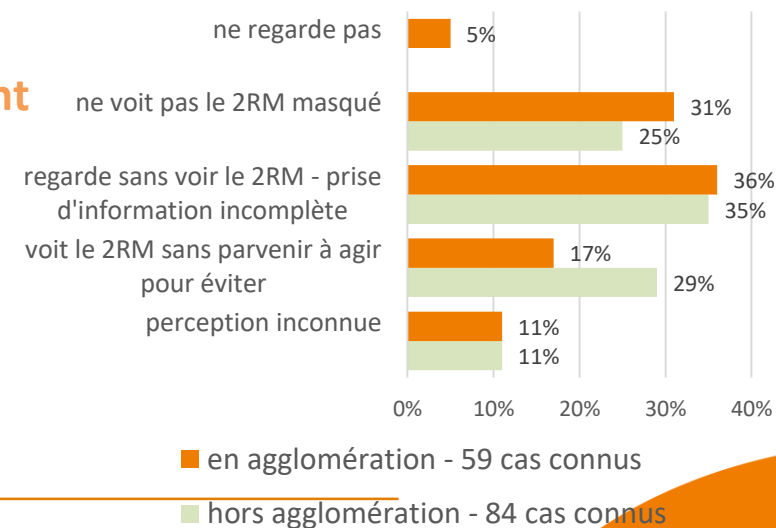
63% des motos en agglo et 57% hors agglo
 43% des cyclos en agglo et 24% hors agglo
 26% des VL sans 2RM en agglo et 24% hors agglo
 quasi-exhaustivité des motos vont tout droit



Principaux facteurs inter en agglo	Motos 48 cas	Cyclos 13 cas	Antagonistes 2RM - 49 cas
Vitesse excessive ou inadaptée	71%	38%	10 %
Non respect des règles de priorité	38%	15%	69%
Masque à la visibilité fixe	23%	15%	22%
Faible perceptibilité du 2RM	43 %		
Jeunesse ou inexpérience	8%	31%	4%
Alcool	23%	38%	2%
Stupéfiants	25%	15%	16%

- L'antagoniste ne voit pas le 2RM
 17% ont vu le 2RM
- Les masques à la visibilité sont fortement présents
 masques fixes
 masques créés par un véhicule

Perception des 2RM par les antagonistes

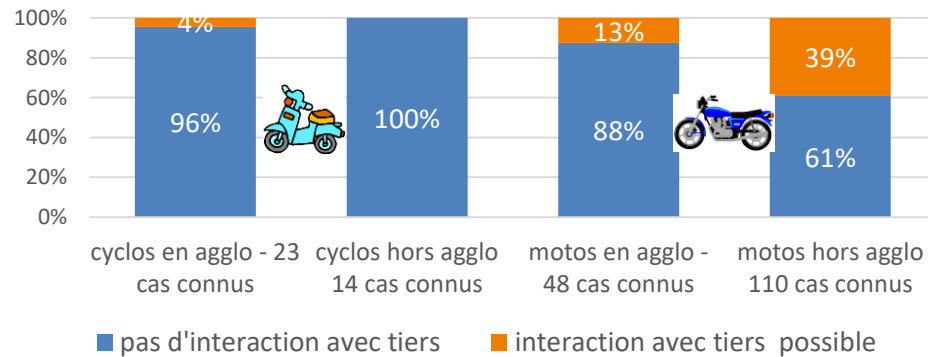


2RM IMPLIQUÉS DANS LES ACCIDENTS SANS TIERS



- **Un enjeu fort en agglomération**
 - 26% des motos
 - 36% des cyclos
- **mais avec de possibles interactions moto/autre usager**

Accident de 2RM seul - interaction avec tiers possible selon le milieu



Principaux facteurs sans heurt de tiers

Vitesse inadaptée cyclos : 46% A, 25% HA motos : 53% A, 48% HA	Alcool cyclos : 85% A, 50% HA motos : 40% A, 29% HA
Stupéfiants cyclos : 23% A, 13% HA motos : 24% A, 13% HA	Inexpérience cyclos : 15% A, 25% HA motos : 16% A, 16% HA
Prise de risques cyclos : 12% A, 6% HA motos : 18% A, 7% HA	



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



TROISIÈME PARTIE

Synthèse et pistes d'actions

SYNTHÈSE DES ACCIDENTS DE 2RM EN AGGLOMÉRATION



- **Un enjeu fort pour les cyclomotoristes :**
 - 45% d'accidents en agglomération pour les cyclomotoristes
 - 32% d'accidents en agglomération pour les motocycliste
- **Un enjeu majoritaire dans la zone Île de France**
 - 58% des 2RM impliqués dans les accidents mortels en Île de France accidentés en agglomération
 - zone Sud : 35% et zone Nord : 28%
- **Taille des communes accidentées**
 - + 100 000 habitants pour les zones IDF et Sud
 - avec un enjeu dans les communes entre 5 000 et 20 000 habitants pour le Nord (31% des accidents) et le Sud (24% des accidents)
- **Types d'accidents**
 - accidents sans tiers : 36% des accidents de cyclos et 26% des accidents de motos => alcool, fatigue, adhérence sur chaussée mouillée, heurt d'obstacle fixe
 - en intersection : 29% des accidents de motos et 19% des accidents de cyclos => antagoniste qui tourne à gauche, l'antagoniste n'a pas vu le 2RM, vitesse inadaptée du 2RM

PISTES D'ACTION



- **Actions globales à destination des conducteurs de 2RM :**
 - qui circulent en île de France
 - dans les plus grosses communes mais également dans celles entre 5000 et 20000 habitants
 - cyclomotoristes
 - actions spécifiques aux conducteurs de scooters (équipement, respect des règles de conduite, maintien du bon état du 2RM)
 - actions de prévention et de contrôle sur la conduite après consommation d'alcool et de stupéfiants
- **Infrastructure**
 - Développer les zones de circulation apaisées
 - Inciter les collectivités à supprimer les masques à la visibilité fixes et mobiles.
 - Aménager les carrefours de manière simple et lisible pour reporter l'attention sur les usagers antagonistes.
 - Limiter la présence d'obstacles fixes sur les accotements, axes avec des VMA à 50 ou 70 km/h.
- **Formation des conducteurs**
 - Renforcer la formation des cyclomotoristes (respect des règles de priorité, risques sur chaussée mouillée...)
 - Lors des formations à la conduite voiture, initiales ou post-permis, promouvoir les actions destinées à mieux faire connaître les particularités des 2RM pour que automobilistes sachent mieux les détecter et adapter leur comportement (notamment dans le cas des intersections).

berengere.varin@cerema.fr

