

# COFACY - VOLET ACCIDENTOLOGIE

du COmportement aux FActeurs de l'accident CYcliste

Connaître l'accidentologie des vélos : où en est-on ? - 4 avril 2024

# PLAN DE PRESENTATION

## METHODOLOGIE ET ECHANTILLON

## RESULTATS

- Données générales
- Accidents sans tiers
- Accidents avec tiers

# Méthodologie et échantillon



# METHODOLOGIE - VOLET ACCIDENTOLOGIE

Échantillonnage

Accidents de **2019 à 2022**

Échantillon construit selon les données du BAAC et la disponibilité des PV

# METHODOLOGIE - VOLET ACCIDENTOLOGIE

Échantillonnage

Accidents de **2019 à 2022**

Échantillon construit selon les données du BAAC et la disponibilité des PV

Lecture et codage des PV

L'interface de saisie FLAM+

Données complémentaires au BAAC

**144 facteurs déclenchants et 14 aggravants**

**172 configurations d'accidents**

**83 scenarios**

**ANALYSES ET  
DIFFUSION DES RESULTATS**

# ÉCHANTILLON

## Mortels

392 accidents (45%)

## BH

471 accidents (55%)

## Avec tiers

699 accidents (81%)

## Sans tiers

164 accidents (19%)

863 accidents

## AGGLO

473 accidents (55%)

## ~~HORS AGGLO~~

390 accidents (45%)

Année	Nb accident
2019	215
2020	213
2021	219
2022	216

# ÉCHANTILLON

## Mortels

392 accidents (45%)

## BH

471 accidents (55%)

## Avec tiers

699 accidents (81%)

## Sans tiers

164 accidents (19%)

863 accidents



1607 protagonistes



**874 cyclistes victimes**

*710 dans un accident avec tiers*



733 antagonistes

## AGGLO

473 accidents (55%)

## ~~HORS AGGLO~~

390 accidents (45%)

Année	Nb accident
2019	215
2020	213
2021	219
2022	216

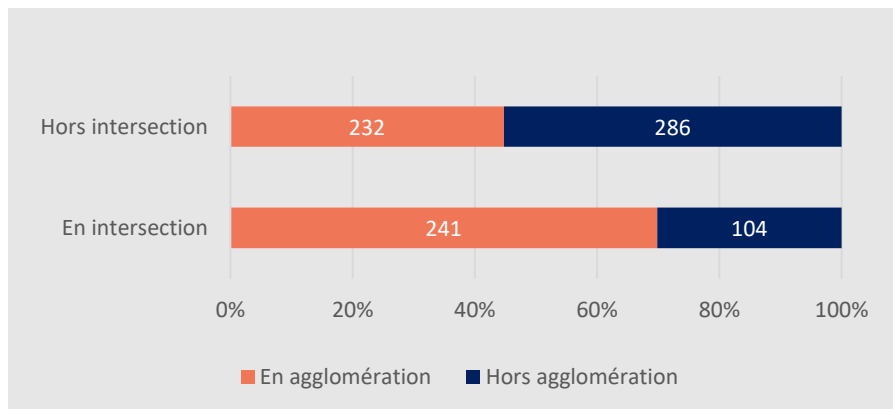
# Résultats






# DONNÉES GÉNÉRALES

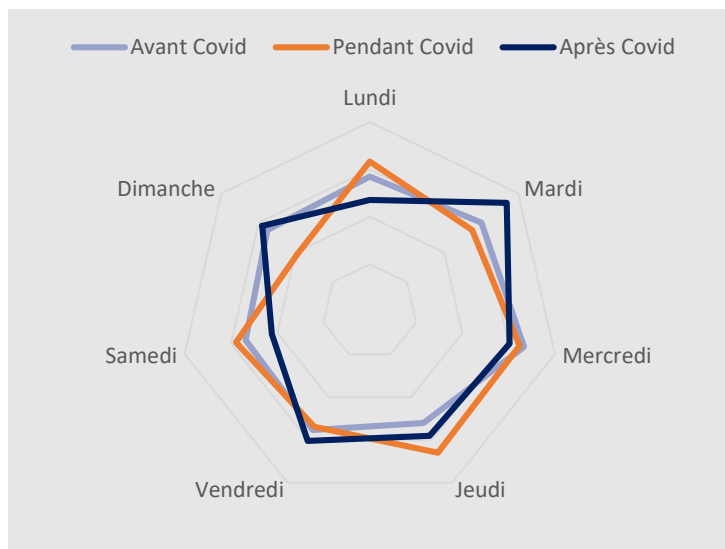
## Lieux des accidents



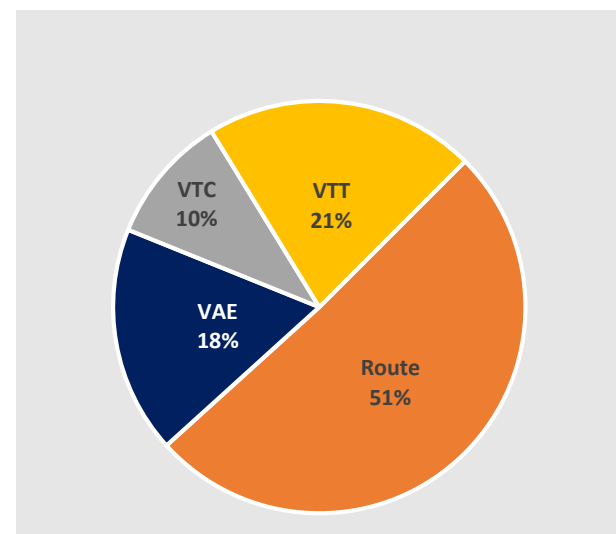
85% en plein jour  
82% par temps normal



## Temporalité



## Type de vélo (706)



Projet COFACY

# DONNÉES GÉNÉRALES

Acc. sans tiers (164)



**CYCLISTES VICTIMES (164)**

**45%**

Plus de 65 ans

**85%** d'hommes

**46%** vélo de route

**25%** VAE

(142 renseignés)

**85%** trajet Loisirs

(134 renseignés)

**91%** (85 renseignés)

Pratique régulière (51%)

ou sportive (40%)

Acc. avec tiers (699)



**ANTAGONISTES (733)**

**35%**

25-44 ans

**76%** d'hommes

**79%** VL seul

**12%** PL, bus ou tracteurs

**44%** trajet Domicile-  
Travail ou professionnel

(627 renseignés)



**CYCLISTES VICTIMES (710)**

**55%**

Plus de 55 ans

**80%** d'hommes

**45%** vélo de route

**16%** VAE

(142 renseignés)

**70%** trajet Loisirs

(611 renseignés)

**91%** (483 renseignés)

Pratique régulière (49%)

ou sportive (42%)

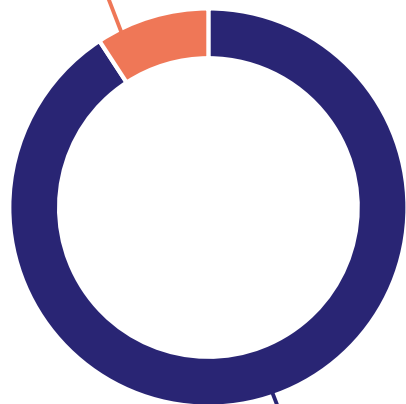
# Accidents sans tiers



# DEROULEMENT DES ACCIDENTS SANS TIERS (N=164)

## Scénarios d'accident

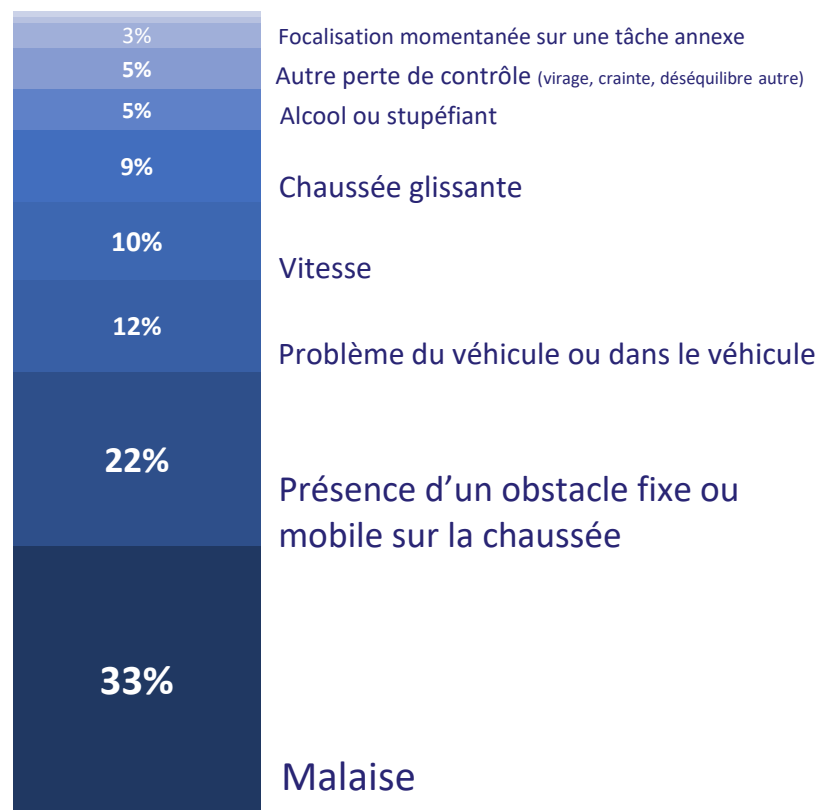
Autre type d'accident (5%)



Perte de contrôle (95%)

Effectif : 164 accidents sans tiers

## Perte de contrôle liée à...

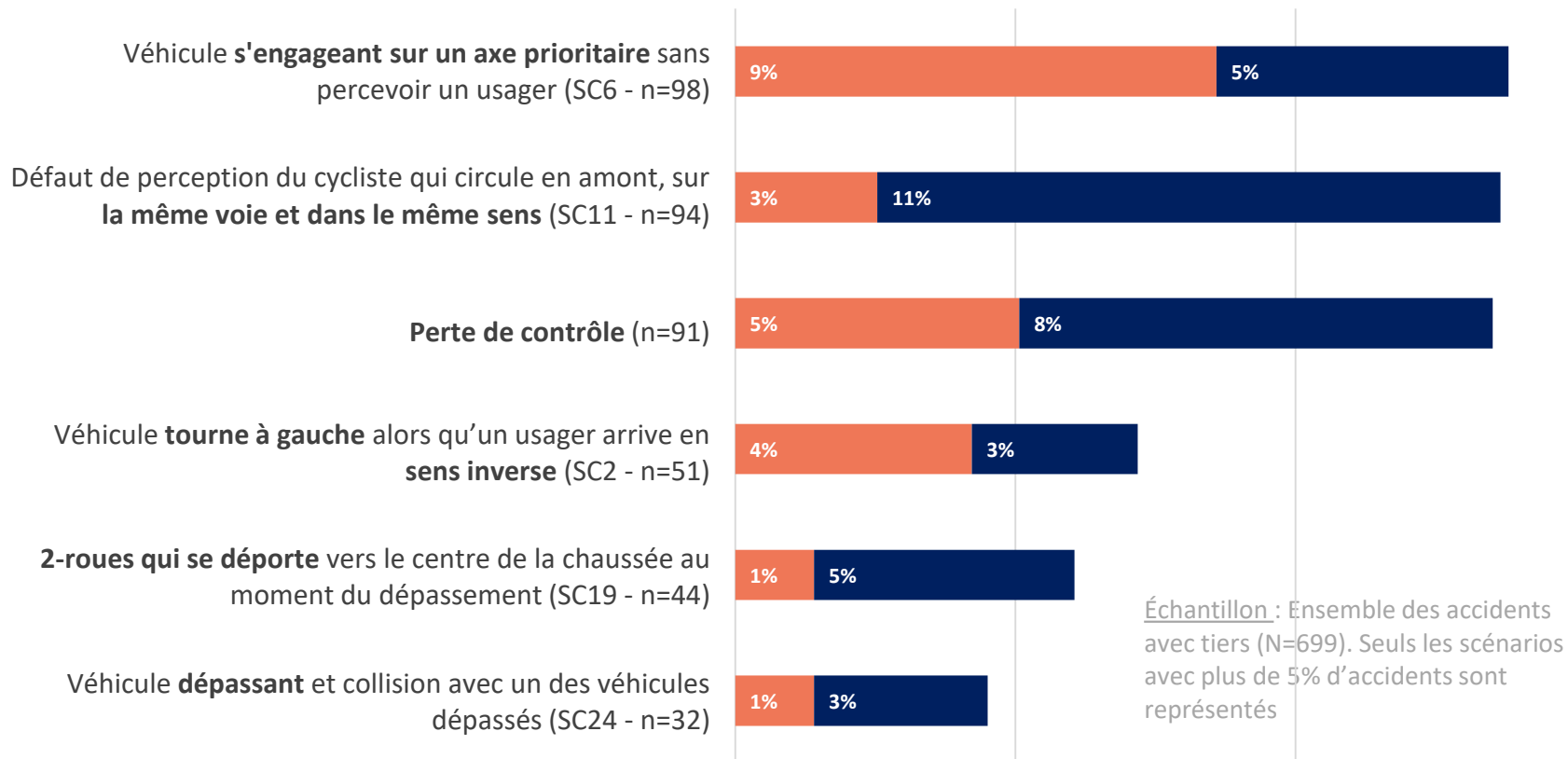


# Accidents avec tiers



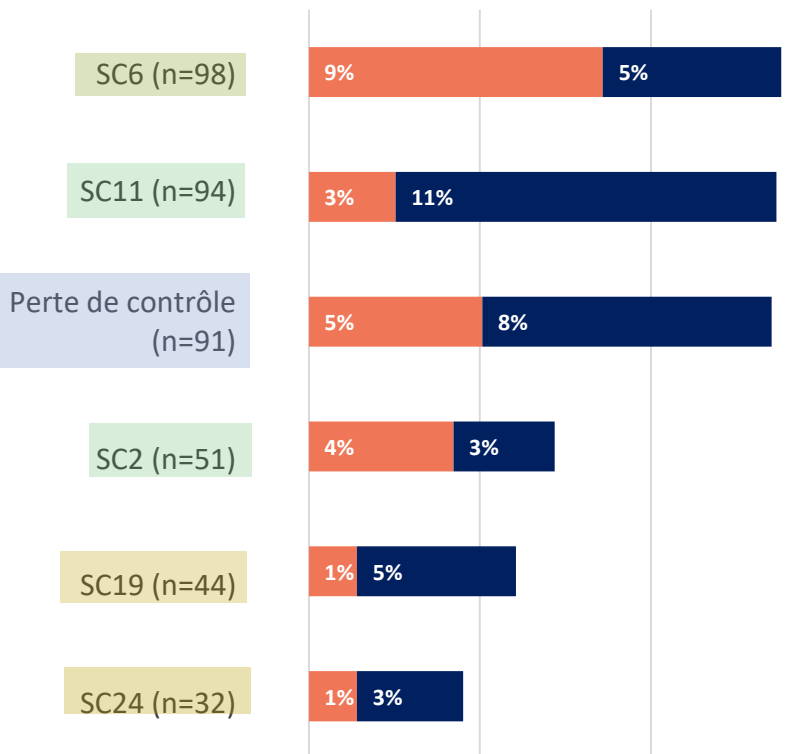
# LES PRINCIPAUX SCÉNARIOS D'ACCIDENT

## Taux d'accident avec tiers selon le milieu



# LES PRINCIPAUX SCÉNARIOS D'ACCIDENT

## Taux d'accident avec tiers selon le milieu



## L'insertion sur un réseau prioritaire (n= 196)

- SC6 (n=98) : Véhicule s'engageant sur un axe prioritaire sans percevoir un usager
- SC15 (n=20) : **Jeune cycliste** s'engageant de façon soudaine sur une voie de circulation
- SC3 (n=26) : Véhicule s'engageant sur un axe prioritaire et collision avec un véhicule initialement **masqué**
- SC21 (n=25) : Cycliste ayant un **comportement piéton**
- SC1 (n=27) : **Non perception d'une intersection** ou d'une perte de priorité

## Défaut de perception du cycliste (n=171)

- SC11 (n=94) : Défaut de perception du cycliste qui circule en amont, sur **la même voie et dans le même sens**
- SC2 (n=51) : Véhicule **tourne à gauche** alors qu'un usager arrive en **sens inverse**

## Des cyclistes dépassés (n=76)

- SC19 (n=44) : **2-roues qui se déporte** vers le centre de la chaussée au moment du dépassement
- SC24 (n=32) : Véhicule dépassant et collision avec un des véhicules dépassés

## La perte de contrôle (n=91)

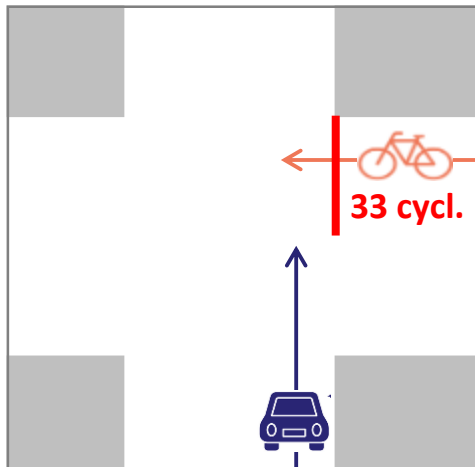
Échantillon : Ensemble des accidents avec tiers (N=699).  
Seuls les scénarios avec plus de 5% d'accidents sont représentés

# L'INSERTION SUR UN RÉSEAU PRIORITAIRE (N=199)

71% des accidents en agglomération

72 % des accidents avec BH

## Configurations les plus fréquentes (dont **refus de priorité**)



29% (57 acc.)

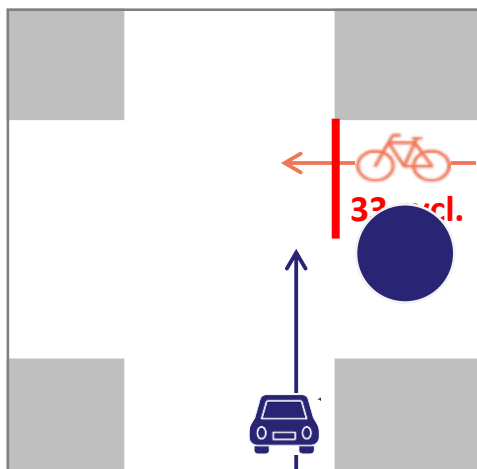


# L'INSERTION SUR UN RÉSEAU PRIORITAIRE (N=196)

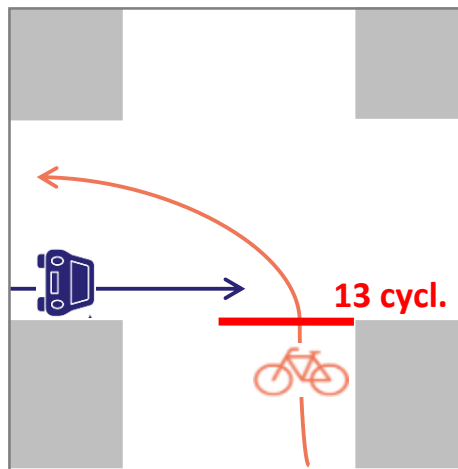
71% des accidents en agglomération

72 % des accidents avec BH

## Configurations les plus fréquentes (dont **refus de priorité**)



29% (57 acc.)



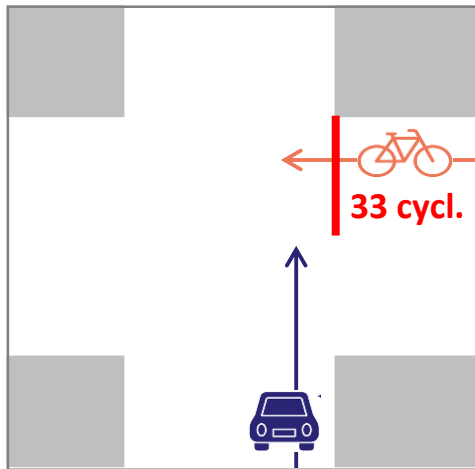
12% (23 acc.)

# L'INSERTION SUR UN RÉSEAU PRIORITAIRE (1)

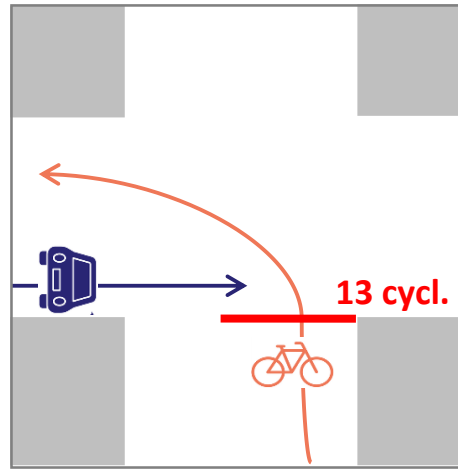
71% des accidents en agglomération

72 % des accidents avec BH

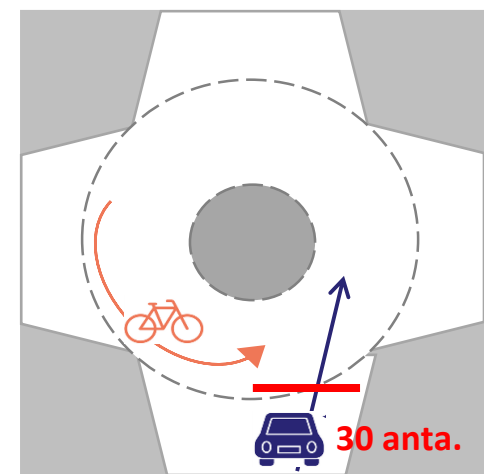
## Configurations les plus fréquentes (dont **refus de priorité**)



29% (57 acc.)



12% (23 acc.)



28% (54 acc.)

**47%** du scénario SC6

Véhicule s'engageant sur un axe prioritaire  
sans percevoir un usager

# FOCUS : LE REFUS DE PRIORITÉ (1)

**Échantillon :** Ensemble des accidents où au moins un des protagonistes a refusé la priorité à un autre usager (n=178), parmi ces accidents, 115 font partie du groupe « Insertion sur un réseau prioritaire ».

**178 accidents (25%)**

de l'ensemble des accidents avec antagoniste

**69%**

refus **involontaire** de la priorité (122 acc.)

Antagonistes  
73 accidents

Cyclistes  
50 accidents

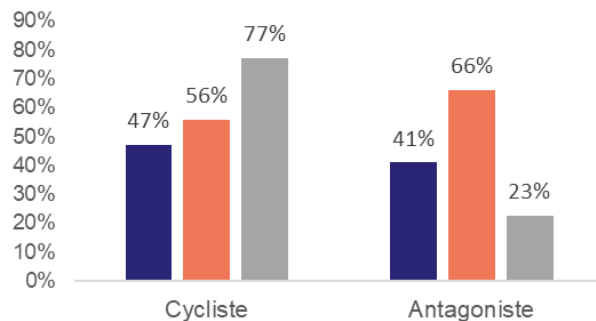
**31%**

refus **volontaire** de la priorité (56 acc.)

Antagonistes  
17 accidents

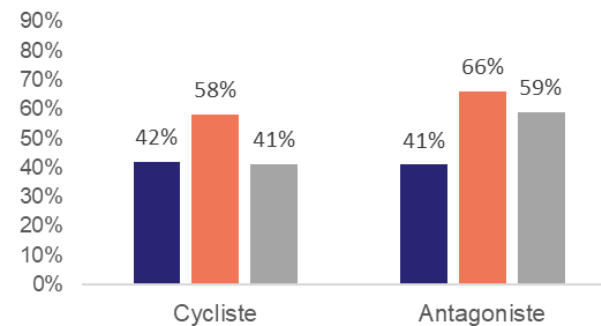
Cyclistes  
39 accidents

**Refus de priorité dans les accidents mortels (n=44)**



■ Refus volontaire (n=22)  
■ Refus involontaire (n=22)  
■ Ensemble refus de priorité (n=44)

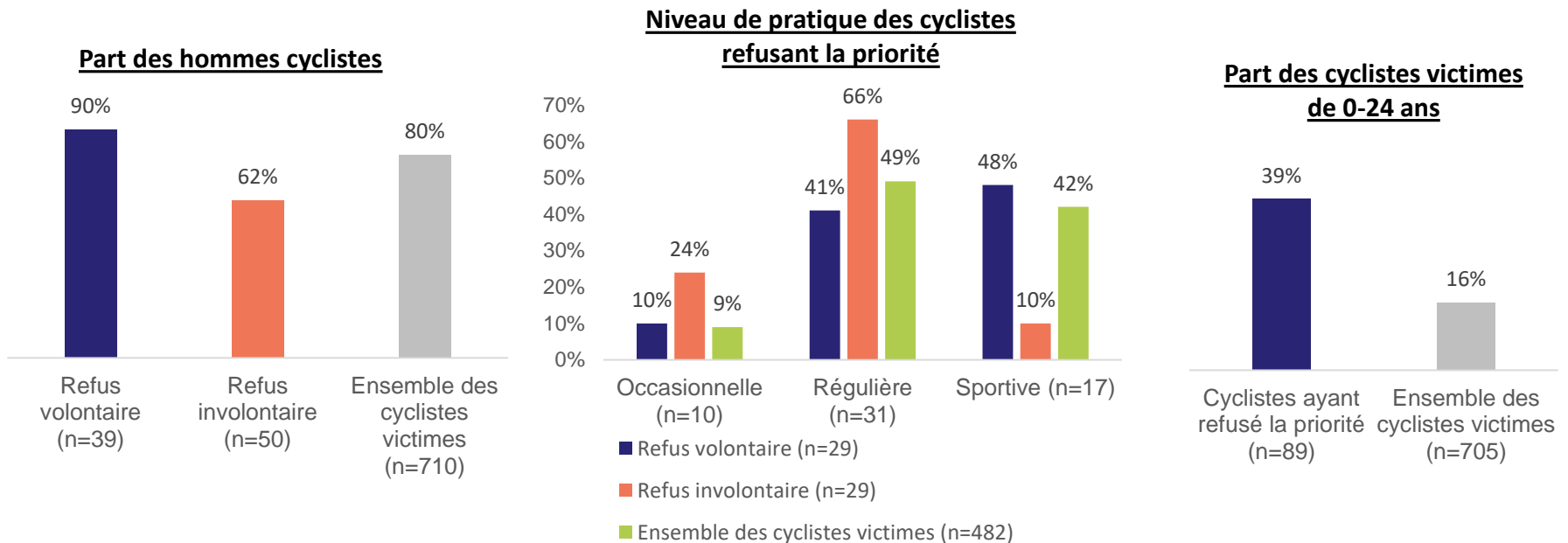
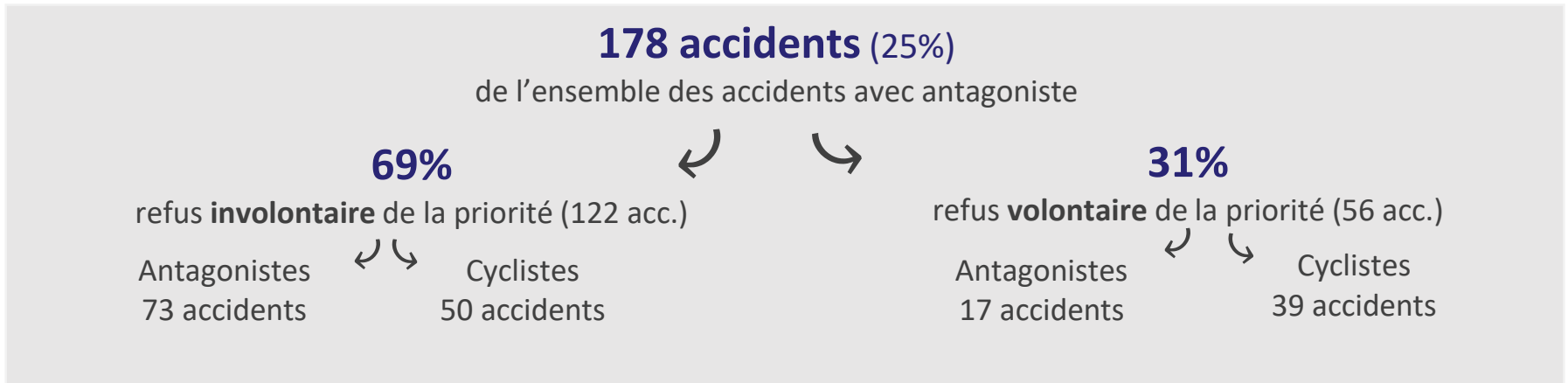
**Refus de priorité dans les accidents BH (n=134)**



■ Refus volontaire (n=34)  
■ Refus involontaire (n=100)  
■ Ensemble refus de priorité (n=134)

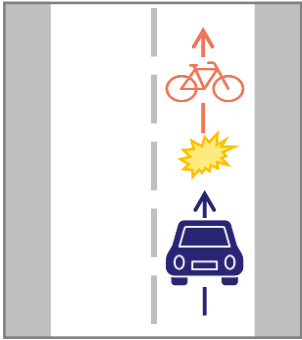
# FOCUS : LE REFUS DE PRIORITÉ (1)

**Échantillon :** Ensemble des accidents où au moins un des protagonistes a refusé la priorité à un autre usager (n=178), parmi ces accidents, 115 font partie du groupe « Insertion sur un réseau prioritaire ».



# DÉFAUT DE PERCEPTION DES CYCLISTES (1)

Protagonistes circulant dans le même sens et sur la même voie (n=94)



**92%** des antagonistes sont le véhicule heurtant

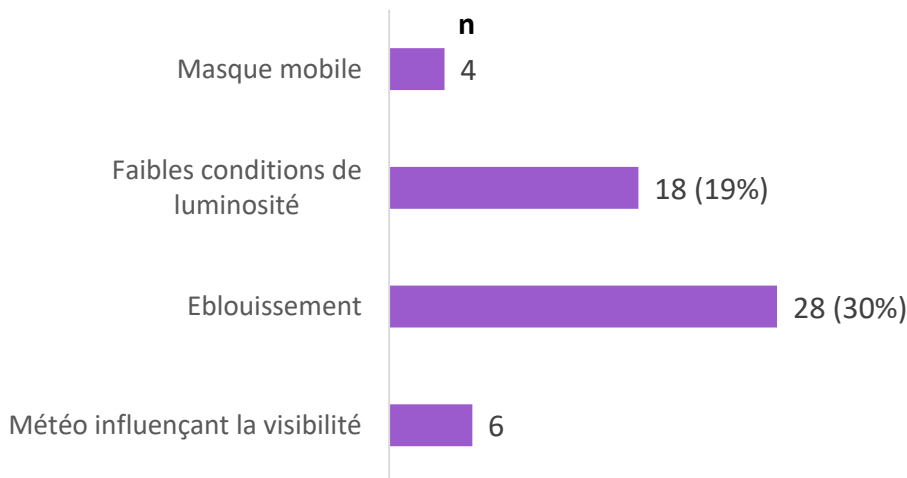
Mortels (21%)

Hors agglomération (24%)

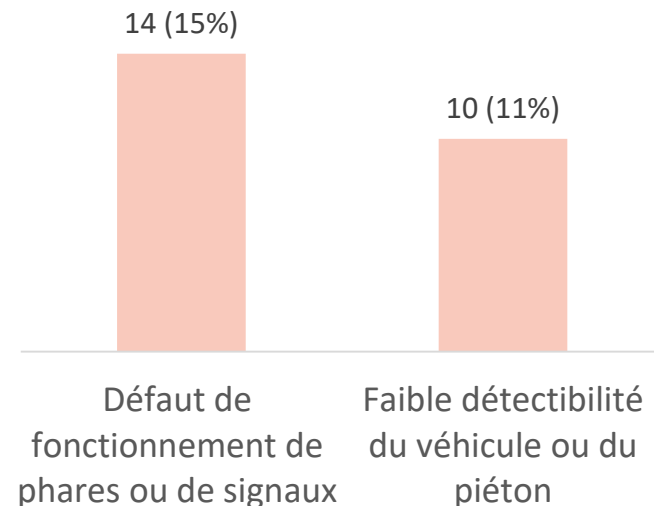
Nuit, crépuscule, aube (37%)



**56%** des accidents liés à des conditions de circulation et de visibilité pour l'antagoniste



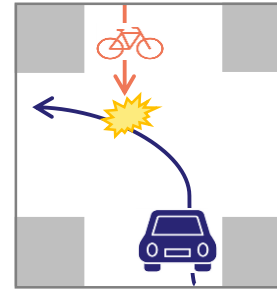
**22%** des accidents où le cycliste n'est pas ou peu visible



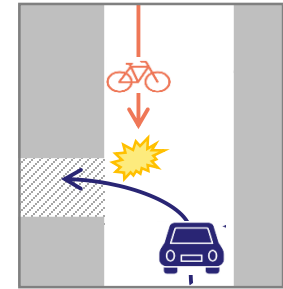
# DÉFAUT DE PERCEPTION DES CYCLISTES (2)

Tourne à gauche mais usager en sens inverse (n=51)

**76%** des accidents concernent des cyclistes BH.

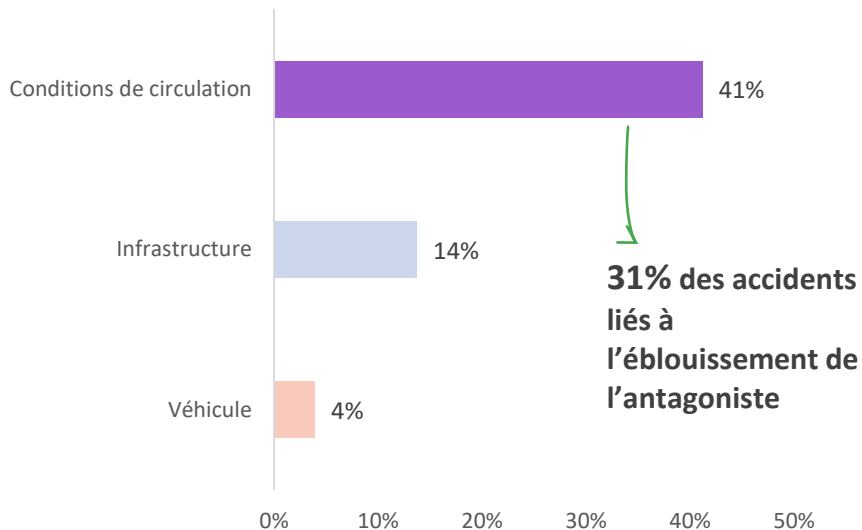


78% (40 acc.)



18% (9 acc.)

**51%** des accidents liés à une prise d'information insuffisante par l'antagoniste MAIS aussi, une problématique de **visibilité**.

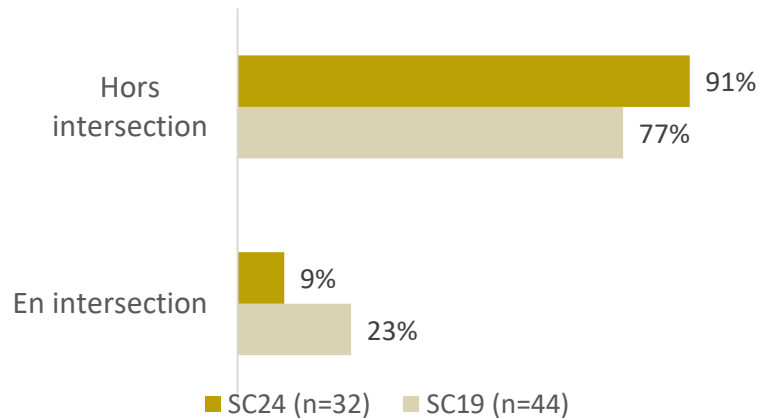


## CYCLISTES VICTIMES

**59%** (19 cycl.) sportifs  
**33%** (17 cycl.) sont en descente

# DES CYCLISTES DÉPASSÉS

**72%** des accidents sont hors agglomération



**Quand il n'y a pas de déport (SC24)**

**87%**

antagonistes déclencheurs

**9%**

cyclistes sont déclencheurs

**Le cycliste se déporte vers le centre de la chaussée (SC19)**

**47%**

antagonistes sont déclencheurs

**44%**

cyclistes sont déclencheurs

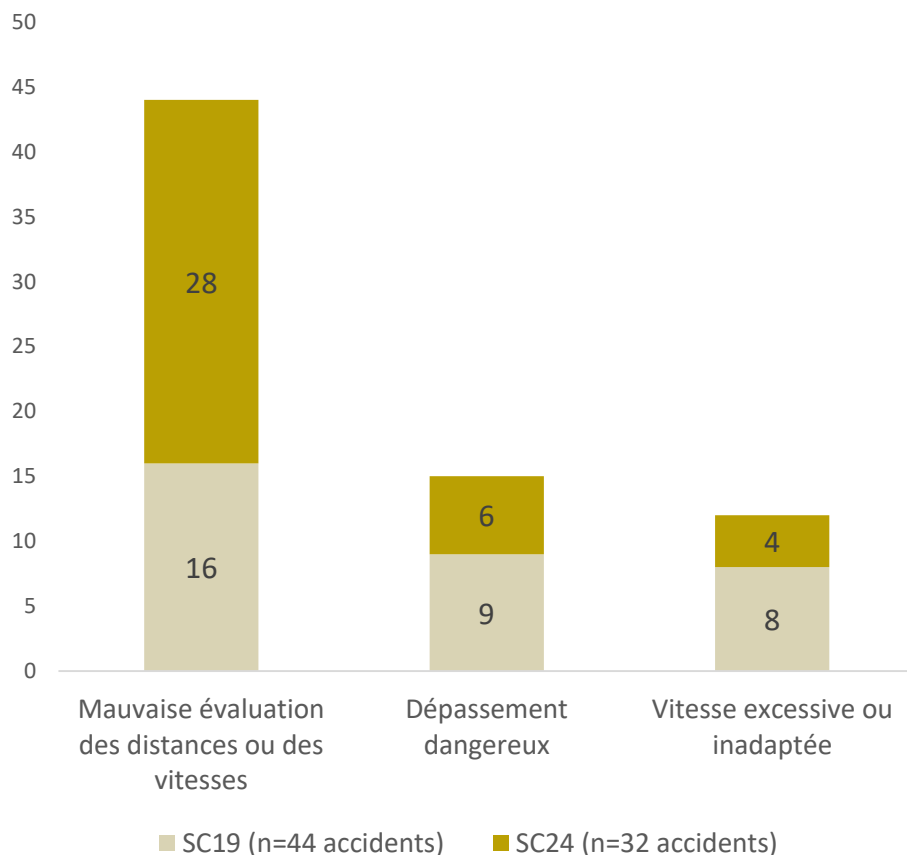
13 cyclistes **tournent** à gauche  
25 cyclistes **se déportent** à gauche



**19%** (13 cyc.) des cyclistes sont en VAE  
12% sur l'ensemble des cyclistes impliqués dans un accident avec tiers

# DES CYCLISTES DÉPASSÉS : FACTEURS

## Antagonistes



## Cyclistes

**9 accidents**

Prise d'information insuffisante

**8 accidents**

Manœuvre non signalée

**7 accidents**

Manœuvre inopinée

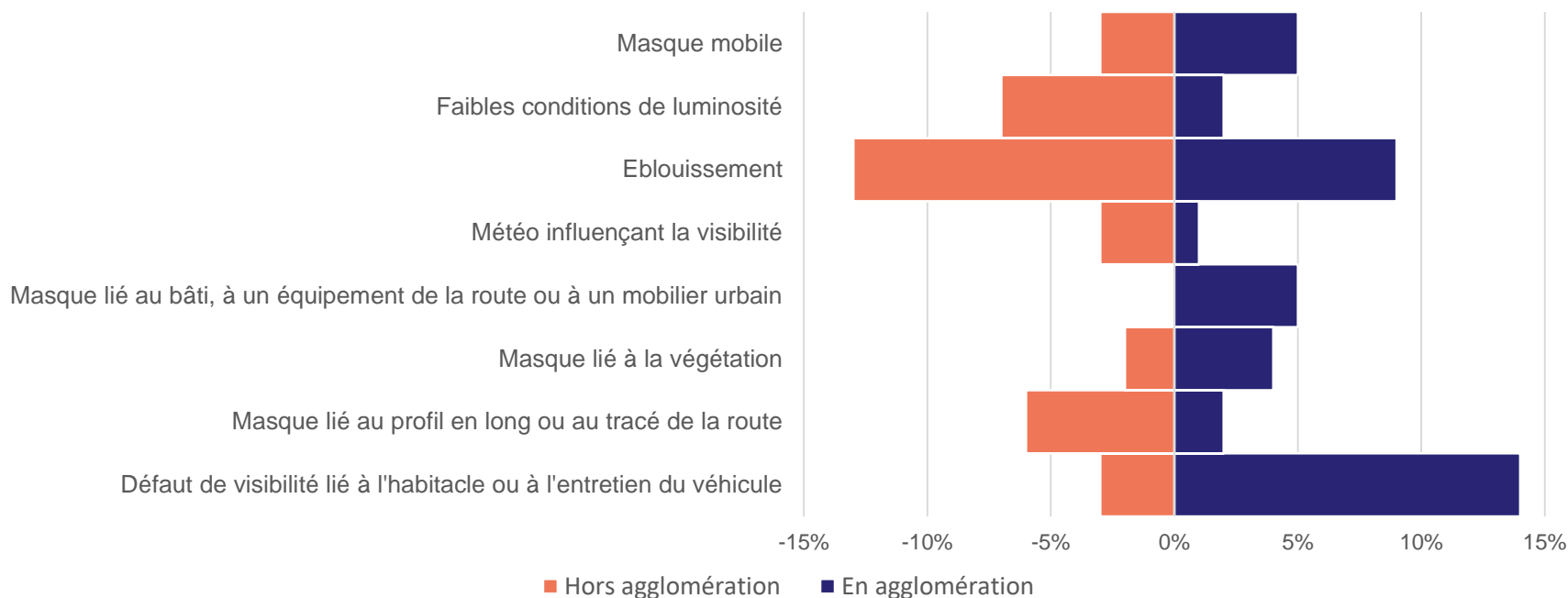


# FOCUS : VOIR LE CYCLISTE, UNE PROBLÉMATIQUE TRANSVERSALE

60%

liés au moins à un **facteur de visibilité** (418 accidents)

## Facteurs liés à la visibilité du cycliste, chez l'antagoniste



Échantillon : Ensemble des accidents avec tiers, en agglomération (n=383 accidents) et hors agglomération (n=316 accidents)

Projet COFACY

# EQUIPEMENT DU CYCLISTE - LE CASQUE



Entre 2019 et 2022, sur l'ensemble des cyclistes victimes dont on connaît l'information, **55%** portaient le **casque**.

Dans **66%** des accidents **hors agglomération**, les cyclistes victimes portaient un casque

↳ **44%** des accidents **en agglomération**

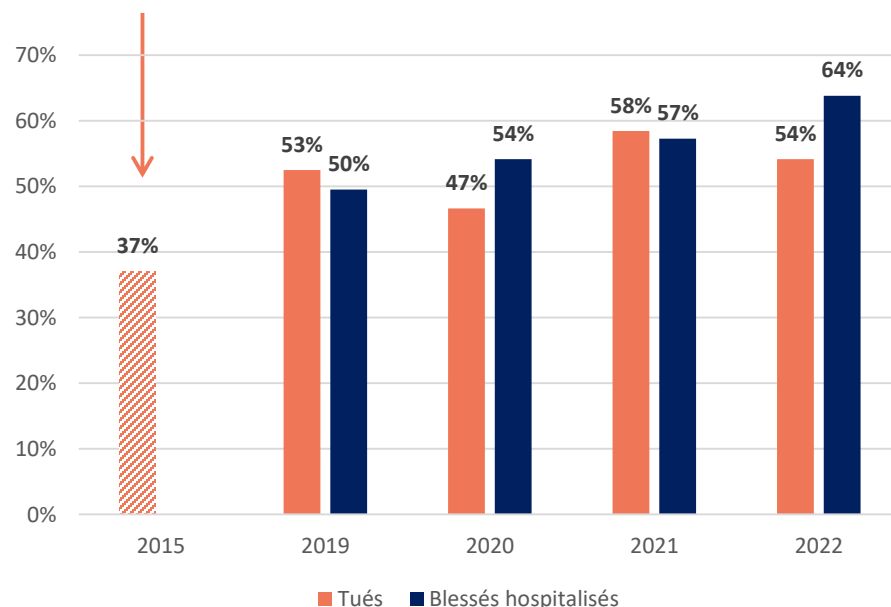
**43%** des cyclistes victimes de **plus de 44 ans** portaient un casque

↳ **11%** chez les 7- 44 ans

Dans **21%** des accidents, le non-port du casque est un facteur **aggravant**

↳ **28 %** dans les accidents mortels.

*Donnée sur les cyclistes tués et issue de « Flam vélo »*



Casque porté chez les cyclistes  
(n=402 sur 737 cyclistes victimes renseignés)

Projet COFACY

# PORT DU CASQUE

737 cyclistes /874

132



605



Absence du casque

Absence du casque  
VMA<=50 Km/h

Absence du casque  
VMA<=50 Km/h et  
blessures à la tête

Présence du casque  
VMA<=50 Km/h et  
blessures à la tête

**66 %**

moins de 13 ans (19/29)

**62 %**

**88 %**

**38 %**

**46 %**



**56 %**

**94 %**

**62%**

**45 %**



**54 %**

**75 %**

**39 %**

# PORT DU CASQUE

521 cyclistes /874

	Absence du casque	Absence du casque VMA <=50 Km/h	Absence du casque Sexe F/H
217 Sportifs (235)	<b>11 %</b>	<b>14 %</b> 46 cyclistes VMA <=50Km/h (40%)	<b>7 %/11 %</b>
255 Réguliers (281)	<b>58 %</b>	<b>64 %</b> 144 cyclistes VMA <=50Km/h (57 %)	<b>62 %/56 %</b>
49 Occasionnels (52)	<b>76 %</b>	<b>77 %</b> 26 cyclistes VMA <=50Km/h (50%)	<b>82 %/73 %</b>

# EQUIPEMENT DU CYCLISTE - LE GILET



Sur l'ensemble des accidents, le gilet réfléchissant était porté par **42 cyclistes victimes**.

**52** accidents étaient de  **NUIT, au crépuscule ou à l'aube, hors agglomération**  
↳ **seuls 14 sur 34 renseignés portés un gilet (41 %)**.

Dans **33%** des accidents de nuit hors agglomération, au crépuscule ou à l'aube, le cycliste est associé à un **défaut de fonctionnement des phares ou de signaux lumineux**.

Dans **52%** de ces accidents, le facteur « **illusion de visibilité** » a été codé.



Merci de votre attention

© Arnaud Bouissou