

# Etudes en milieu urbain et comportements des Français au volant

20.11.2024 – Rouen

*Elisa Delahaye-Adam*

*Cheffe de projets études et recherches*

## I. Etudes en milieu urbain

« INTEREDP » et « ELECTROMOB » axées sur les EDP

« Seniors Pays de la Loire » sur l'accidentalité des seniors sous l'angle territorial

## II. Etudes sur les comportements des Français au volant

Prévalence de l'anxiété de la conduite

Conséquences de l'agressivité au volant

# Etudes en milieu urbain

INTEREDP  
ELECTROMOB  
Seniors Pays de la Loire

- Interactions des utilisateurs d'engin de déplacement personnel (EDP) avec les piétons, cyclistes et/ou automobilistes (2020-2023)



Double point de vue des usagers sur les situations à risque impliquant un utilisateur d'EDP.

### Identification des situations à risque impliquant des EDP en Île-de-France :

- Connaissance restreinte du cadre légal relatif à la circulation des EDPM

**1/3 des utilisateurs d'EDPM surestiment la vitesse maximale autorisée pour un EDPM**

- 4 catégories de causes des situations à risque impliquant un utilisateur d'EDP :

- . **les comportements à risque des autres usagers,**
- . les problèmes de l'infrastructure (y compris les conditions météorologiques),
- . les comportements à risque du répondant,
- . et les problèmes de l'EDP.

Catégories globales	Répondants		Situations recensées par les utilisateurs d'EDP (% des 188 situations)		Situations rapportées par les utilisateurs d'autres modes de transport qu'un EDP (% des 77 situations)
	Utilisateur d'EDP (% des 73 répondants)	Utilisateurs d'autres modes de transport qu'un EDP (% des 43 répondants)	Seulement le répondant	Plusieurs usagers	
Comportement à risque d'autrui	69,9	97,67		52,66	97,4
Problème de l'infrastructure	63,0	16,28	31,91	9,57	11,7
Comportement à risque du répondant	34,2	2,33	14,89	8,51	1,3
Problème du véhicule (l'EDP)	15,1	4,65	5,85	1,60	2,6

Plusieurs de ces catégories globales peuvent coexister pour expliquer une même situation à risque

Les utilisateurs d'autres modes de transport attribuent davantage les comportements à risque à autrui comparés aux utilisateurs d'EDP.

**Les utilisateurs d'EDP attribuent davantage de problèmes à l'infrastructure et des comportements à risque à eux-mêmes comparés aux utilisateurs d'autres modes de transport.**

### Perception des risques impliquant un EDP :

- Forte asymétrie de point de vue entre conducteurs de trottinettes électriques et automobilistes sur :
  - . La confiance attribuée aux usagers et leur dangerosité respective
  - . L'appréciation des risques pour des épisodes de presque accident.

### Recommandations :

- Entretien de l'infrastructure à un niveau qui limite la possibilité d'un accident.
- Séparer autant que possible les catégories d'usagers selon leur niveau de vulnérabilité.
- Communiquer sur la législation des EDPM et des lieux de circulation autorisés pour tous; en ciblant tous les usagers y compris les piétons qui ont par exemple l'interdiction de circuler sur les voies cyclables.
- Concentrer les actions, comme les campagnes de prévention et les contrôles par les forces de l'ordre, sur les comportements à risque (couper la trajectoire, refuser la priorité, ne pas respecter les distances de sécurité, circuler sur une voie interdite ou à contre-sens ou circuler à vitesse excessive notamment aux intersections).



## ➤ Electromobilité légère urbaine, vers une approche plus individualisée de la prévention du risque (2021-2024)



Etudier l'usage des trottinettes électriques et des gyroroues, leurs comportements et les situations à risque rencontrées par les usagers.

Données objectives de la dynamique du véhicule et données subjectives vécues par l'utilisateur grâce à une étude naturelle.

3 territoires : régions Provence Alpes Côtes, Auvergne-Rhône-Alpes et Ile de France.

## ➤ Usages :

Trottinette électrique : de courts trajets pendulaires avec un trajet en moyenne de 9,8 minutes et 2,5 kilomètres.

Gyroroue : trajets plus variés (pendulaires et loisirs) et avec des durées plus importantes (16,5 minutes en moyenne et 4,7 kilomètres).

## ➤ Vitesse :

Les usagers de gyroroue :

- . se déplacent généralement plus rapidement (vitesse moyenne comprise entre 17 et 20 km/h)
- . vitesses supérieures à 25 km/h pendant 25% de leur temps ≠ 11% pour les usagers de trottinette électrique.

## ➤ Des **différences territoriales** :

En région PACA, 23,9% des situations se sont déroulées sur des aménagements cyclables.

En région AURA : 75,6% des situations.

La qualité et l'étendue des infrastructures proposées en région AURA sont supérieures à celles des régions PACA et IDF.

- **Exposition au risque plus élevée pour les usagers de trottinette électrique** : une situation à risque tous les 28,4 kilomètres (toutes les 110 minutes)  
≠ tous les 48,9 kilomètres (toutes les 182 minutes) pour les usagers de gyroroue.
- 95,7% des situations abordées en entretien ont été rattrapées pour éviter l'accident.
- Les situations types les plus rencontrées :
  - . un serrage réalisé dans le même sens de circulation (8,6%) ;
  - . un comportement soudain de la part d'un autre usager, se manifestant par une traversée de voie (7,7%) ;
  - . un serrage dans le sens opposé (7%).
- Le non-respect de la réglementation = la cause prédominante de ces situations.

## Recommandations réparties en 4 grands champs d'actions :

- L'amélioration de l'anticipation des usagers en les sensibilisant aux situations à risques typiques auxquelles ils peuvent être confrontés,
- La facilitation du rattrapage des situations à risque à travers des innovations technologiques,
- L'accompagnement des usagers dans la gestion de leurs interactions,
- Personnalisation de la communication selon le type d'utilisateur visé.

- Etude territorialisée de l'accidentologie des séniors en Pays de la Loire (2021-2024)

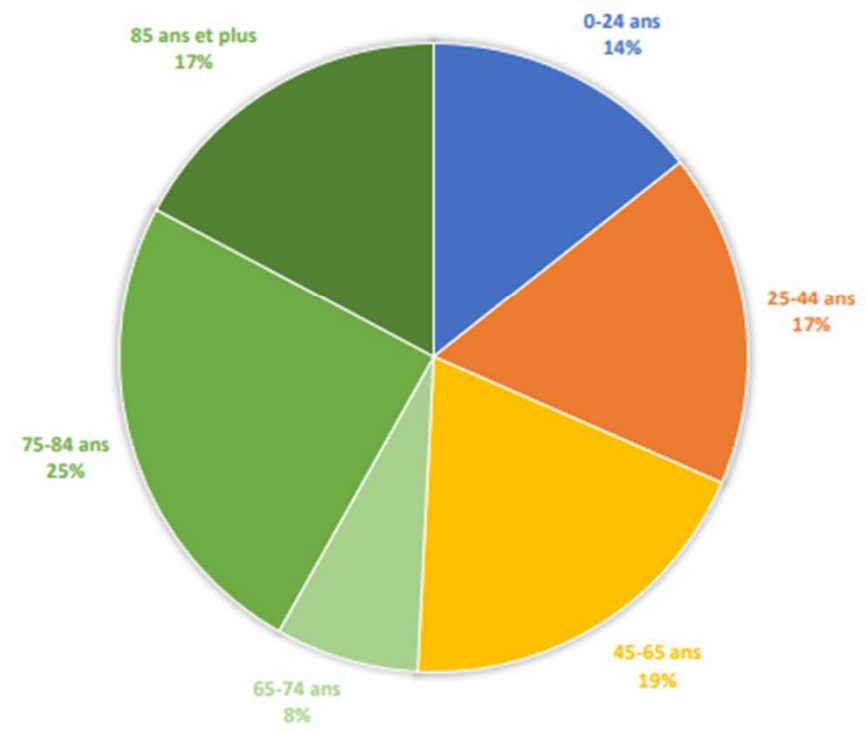


Analyse de l'accidentalité des personnes âgées sous un angle territorial grâce à une **analyse comparative en fonction de la densité et de l'équipement des territoires.**

Comprendre dans quelle mesure l'accidentalité des piétons, cyclistes et automobilistes âgés varie et évolue selon les territoires.

# Etude Seniors pays de la Loire

Part des piétons tués par âge entre 2010 et 2019 dans les Pays de la Loire



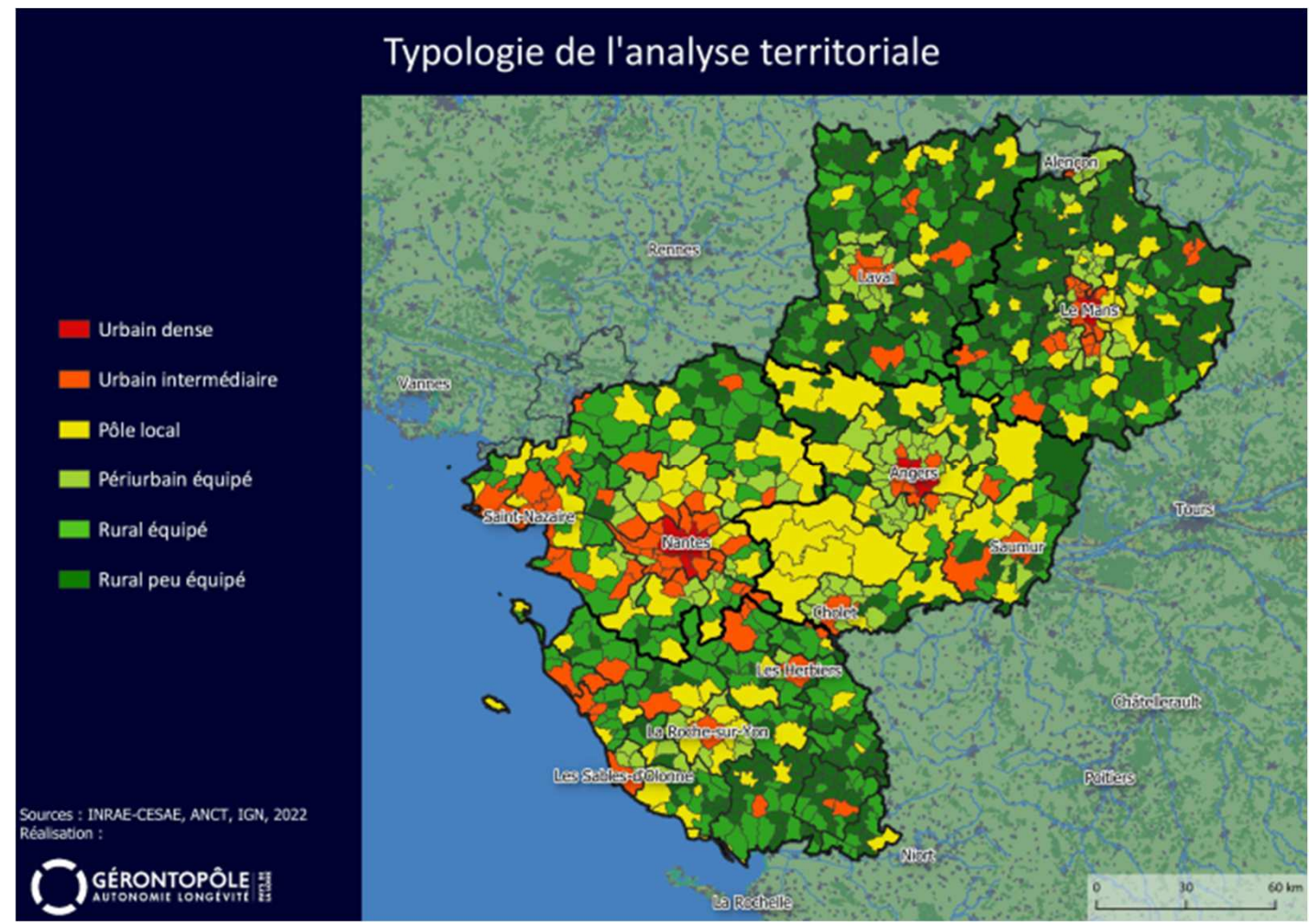
➤ 3 types de territoire : urbain, intermédiaire et rural.

Classification urbain / rural, ANCT						
Niveau de centre d'équipements et de services des communes, INRAE-CESAER, ANCT	Urbain dense	Urbain intermédiaire	Rural sous forte influence	Rural sous faible influence	Rural autonome peu dense	Rural autonome très peu dense
Centre majeur d'équipements et de services	Urbain dense	Urbain intermédiaire				
Centre structurant d'équipements et de services	Urbain dense	Urbain intermédiaire	Pôle local	Pôle local	Pôle local	
Centre intermédiaire d'équipements et de services	Urbain dense	Urbain intermédiaire	Pôle local	Pôle local	Pôle local	
Centre local d'équipements et de services	Urbain dense	Urbain intermédiaire	Périurbain équipé	Rural équipé	Rural équipé	Rural peu équipé
Communes non centre			Rural peu équipé	Rural peu équipé	Rural peu équipé	Rural peu équipé

➤ **Des disparités territoriales** existent en fonction de la typologie urbaine et du rôle de centralité.



# Etude Seniors pays de la Loire



➤ Dans les **espaces urbains** :

- . **mortalité piétonne particulièrement forte** : 45 % des morts ont 75 ans et plus,
- . mortalité piétonne en progression alors qu'elle diminue pour le reste de la population,
- . mortalité des automobilistes âgés est plus faible que dans les autres territoires mais elle reste supérieure à celle des moins de 75 ans.

➤ Les témoignages des seniors soulignent particulièrement 2 catégories de **risques routiers** :

- . ceux **liés à l'aménagement des espaces** – en particulier les intersections et les traversées,
- . ceux liés aux interactions avec les autres usagers.

## Profils territoriaux d'accidentalité :

<p><b>Urbain</b> « Urbain dense » « Urbain intermédiaire »</p>	<p>Prédominance du risque piéton avec une forte mortalité (6 fois plus importante que pour les moins de 75 ans dans l'urbain dense et 8 fois plus importante dans l'urbain intermédiaire). Dans ces territoires, la mortalité piétonne est supérieure à la mortalité des automobilistes. La très forte progression de la mortalité piétonne dans l'urbain dense accentue ce constat.</p>
<p><b>Rural</b> « Rural équipé » « Rural peu équipé »</p>	<p>Prédominance du risque automobile avec des taux bien supérieurs à ceux de la mortalité piétonne. Contrairement au premier groupe, la mortalité automobile est en forte augmentation, notamment dans le rural peu équipé (+ 90 % entre 2010-2014 et 2015-2019). Ce sont aussi les espaces où les taux de mortalité tous modes confondus sont les plus élevés.</p>
<p><b>Intermédiaire</b> « Pôle local » « Périurbain équipé »</p>	<p>Ces deux types d'espace ont des taux de mortalité compris entre les valeurs rurales et urbaines. Il y a plus de morts en voiture qu'à pied dans ces espaces, mais l'écart entre les seniors et le reste de la population est plus important pour la mortalité piétonne. L'évolution récente est plus stable avec une légère baisse des piétons tués et une légère augmentation des automobilistes tués.</p>

- Risques liés aux capacités des personnes :
  - . réduction des capacités sensorielles, physiques ou cognitives,
  - . consommation de médicaments non compatibles avec la conduite.
  
- 3 catégories de stratégie :
  - . se déplacer avec prudence en augmentant son niveau de vigilance,
  - . des manœuvres d'évitement spatiales et temporelles,
  - . changer son mode de déplacement pour un autre plus sécurisant.

# Etude Seniors pays de la Loire

## Recommandations :

- Appuyer les stratégies de prudence des seniors
- Améliorer les conditions de marche dans l'espace public
- Faciliter voire susciter le report modal en anticipation de la fin de la conduite

# Etudes sur les comportements des Français au volant

Prévalence de l'anxiété et agressivité au volant

4ème édition du baromètre « Les Français et la conduite responsable » - Ipsos pour la Fondation Vinci Autoroutes :

- 95% des usagers de la route redoutent les comportements à risque des autres.
- **14% des automobilistes se disent stressés au volant.**
- 48% des cyclistes, 67% des automobilistes et 72% des 2RM ont déjà injurié un autre conducteur.
- 17% des Français déclarent ne plus vraiment être la même personne quand ils sont au volant (plus nerveux, impulsif ou agressif).
- **La peur de l'agressivité des conducteurs motorisés est très largement soulignée par l'ensemble des usagers (87% des cyclistes, 88% des automobilistes, 89% des 2RM).**

# Comportements des Français en conduite

## L'attitude des Français au volant lorsqu'ils se jugent eux-mêmes – Détail par région

Parmi les adjectifs suivants, quels sont les deux qui vous correspondent le mieux lorsque vous conduisez ?

🚗 Base : A la moitié des conducteurs  
Total supérieur à 100, deux réponses possibles

	Vigilant	Calme	Courtois	Vulnérable	% Au moins un adjectif positif	Stressé	Agressif	Dangereux	Irresponsable	% Au moins un adjectif négatif
	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024
France métropolitaine	75	55	27	5	96	14	5	2	1	20
Grand Est	81	51	27	2	96	13	7	-	-	20
Nouvelle-Aquitaine	73	53	25	7	95	16	5	1	1	22
Auvergne-Rhône-Alpes	78	59	17	5	96	15	4	4	3	22
Bourgogne-Franche-Comté	81	52	15	7	96	18	2	5	-	24
Occitanie	74	47	29	5	98	15	7	-	1	22
Hauts-de-France	82	54	27	5	98	15	2	-	3	20
Normandie	80	63	22	4	98	8	5	2	2	14
Bretagne	69	68	32	1	99	5	3	-	-	8
Centre-Val de Loire	79	58	27	3	98	11	3	2	-	16
Île-de-France	68	57	30	6	95	10	7	4	-	17
Pays de la Loire	76	55	30	2	96	17	-	-	-	17
Provence-Alpes-Côte d'Azur	70	52	33	3	96	20	5	2	-	28

©Ipsos - Les Français et la conduite responsable - Fondation VINCI Autoroutes - Mars 2024



# Comportements des Français en conduite

## L'attitude des Français au volant lorsqu'ils jugent les autres – Détail par région

Selon vous, parmi les adjectifs suivants, quels sont les deux qui correspondent le mieux aux autres conducteurs ?

 Base : A l'autre moitié des conducteurs moitié des conducteurs  
Total supérieur à 100, deux réponses possibles

	Irresponsables	Dangereux	Agressifs	Stressés	% Au moins un adjectif négatif	Vigilants	Calmes	Courtois	Vulnérables	% Au moins un adjectif positif
	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024
France métropolitaine	38	41	37	31	85	11	11	9	8	28
Grand Est	37	48	33	29	84	15	11	10	8	31
Nouvelle-Aquitaine	44	43	41	35	91	7	5	2	10	21
Auvergne-Rhône-Alpes	32	35	42	31	82	13	8	10	12	30
Bourgogne-Franche-Comté	47	39	22	21	76	18	12	14	11	35
Occitanie	47	43	36	28	88	10	14	9	3	25
Hauts-de-France	48	47	28	23	86	10	11	9	6	26
Normandie	41	42	42	42	93	5	4	7	6	16
Bretagne	31	35	27	35	77	18	17	13	10	43
Centre-Val de Loire	42	43	35	29	86	17	10	10	6	32
Île-de-France	22	37	45	40	84	7	15	9	8	31
Pays de la Loire	34	49	34	26	82	10	12	13	11	31
Provence-Alpes-Côte d'Azur	47	38	43	30	91	10	4	6	7	21

© Ipsos – Les Français et la conduite responsable – Fondation VINCI Autoroutes – Mars 2024

- **Prévalence de l'anxiété de la conduite et son impact sur les capacités attentionnelles en conduite (2020-2024)**

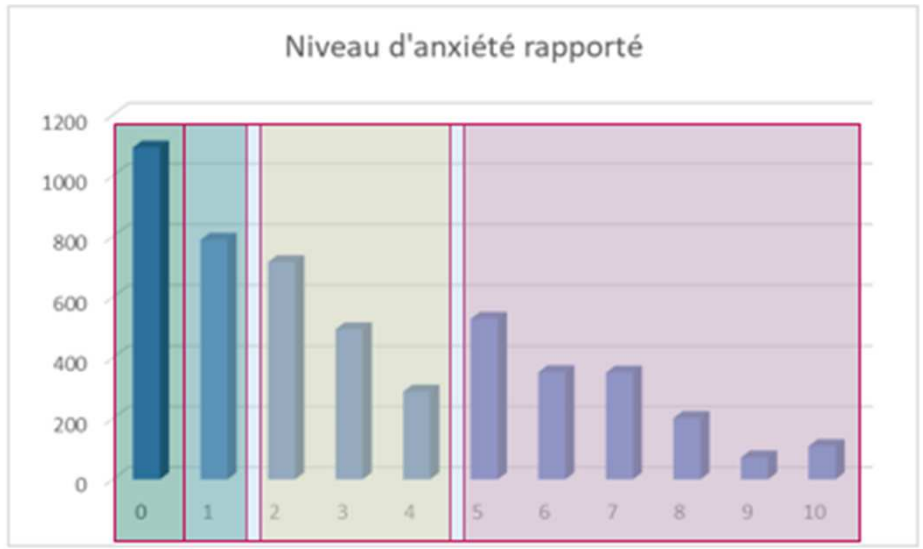
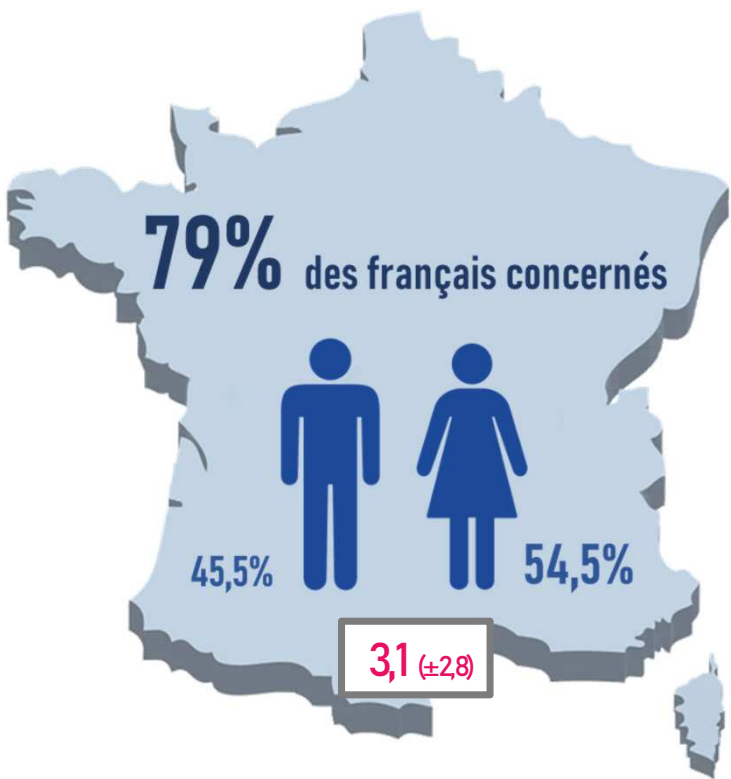


Apporter des connaissances sur l'ampleur du phénomène de l'anxiété de la conduite en France et sur l'impact de l'anxiété sur la vie quotidienne et sur le comportement de conduite

- **Impact de l'anxiété sur les capacités attentionnelles**
- **Impact de l'anxiété sur le comportement de conduite**

# Etude sur l'anxiété au volant (PANIC)

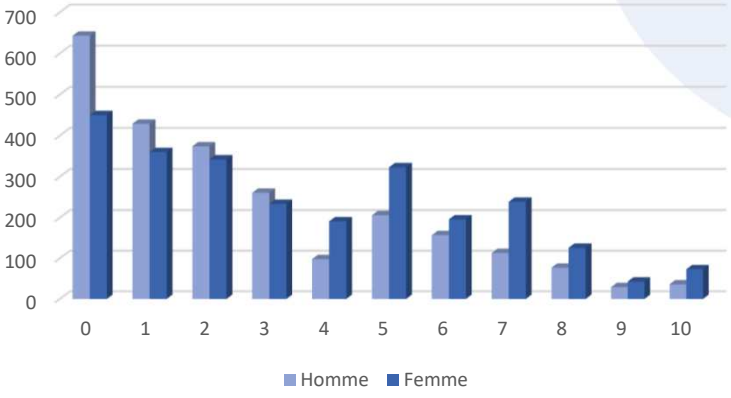
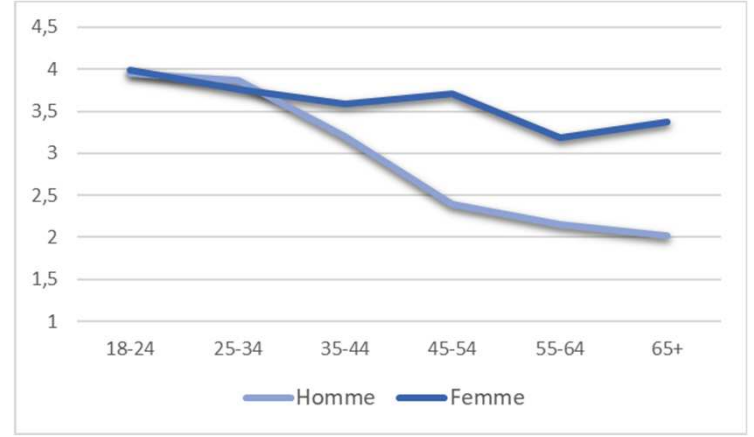
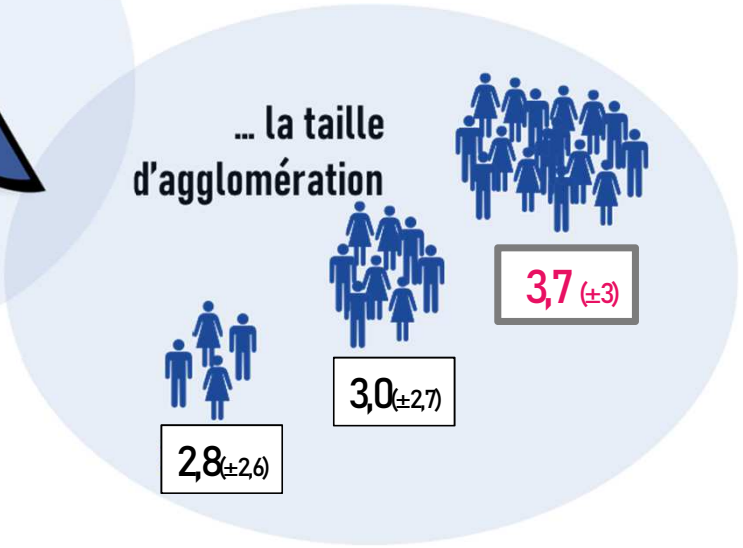
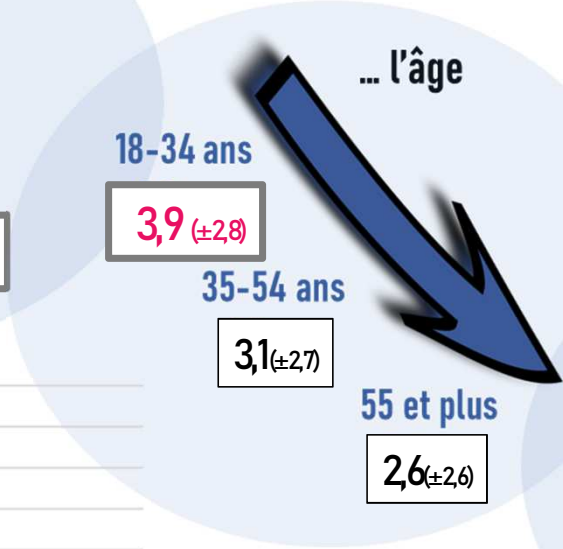
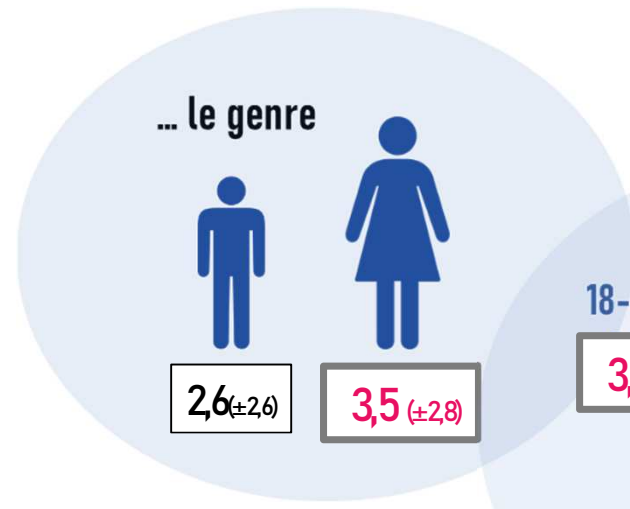
➤ Résultats de l'enquête de prévalence (2021) :



<b>37.6%</b>	<b>30%</b>	<b>32.4%</b>	
31%	52%	16%	

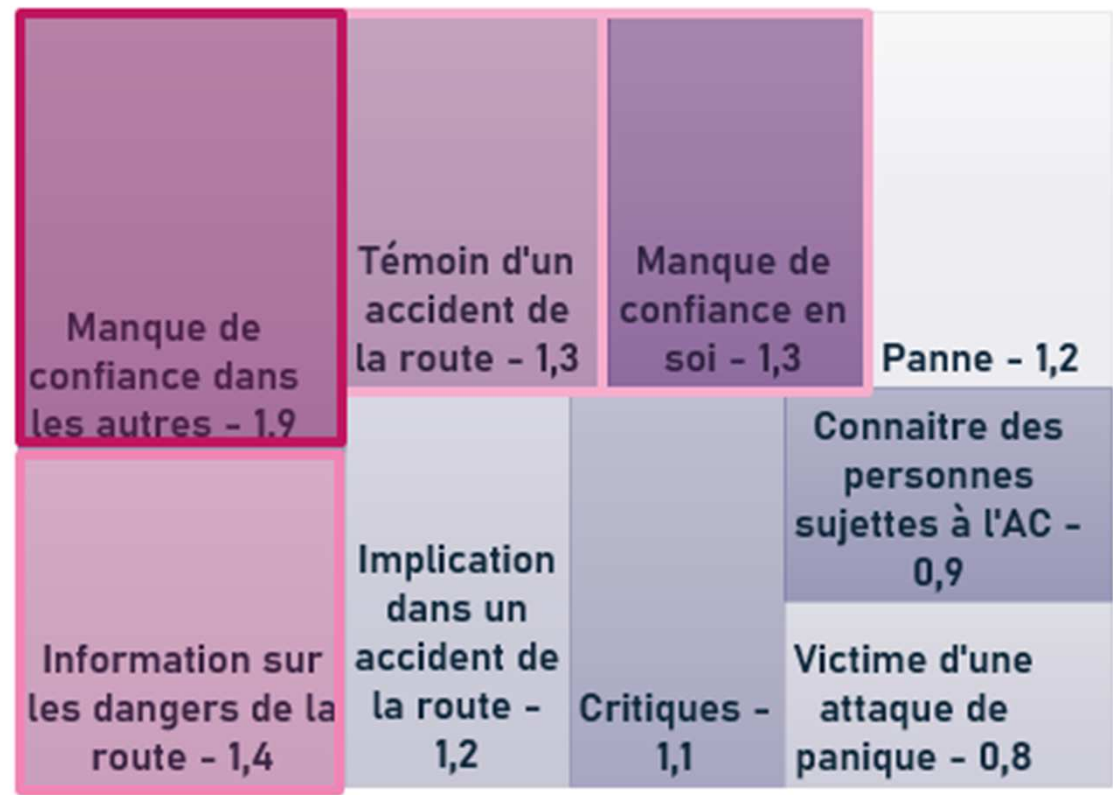
# Etude sur l'anxiété au volant (PANIC)

Niveau d'anxiété de la conduite (/10) selon...



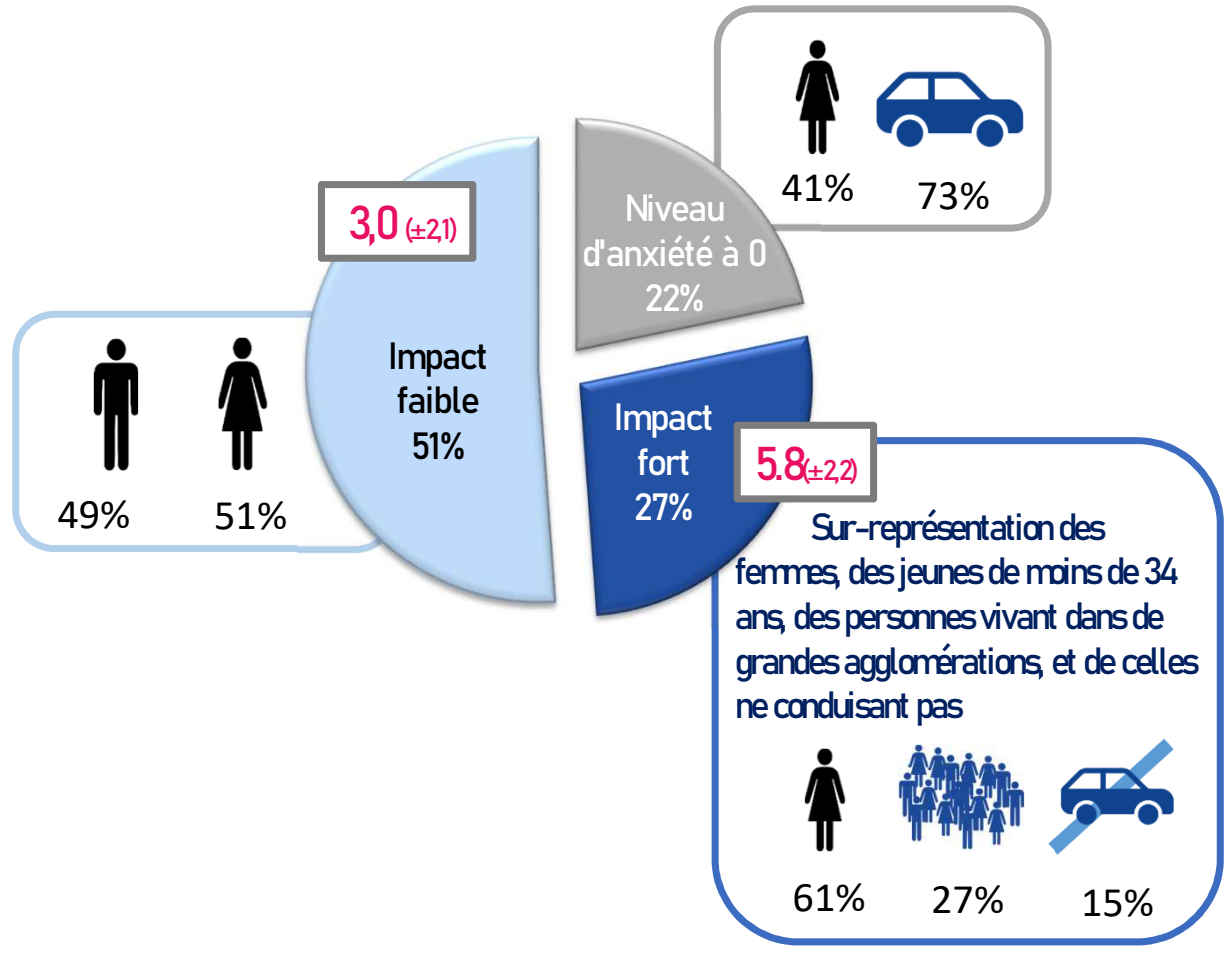
# Etude sur l'anxiété au volant (PANIC)

Sources de l'anxiété :



# Etude sur l'anxiété au volant (PANIC)

Impact de l'anxiété de la conduite :



## Etude sur l'anxiété au volant (PANIC)

➤ En situation de conduite simulée :

- des différences en termes d'émotion ressentie,

- **les participants les moins anxieux semblent conduire plus vite que les plus anxieux,**

- plus l'anxiété est élevée, moins l'activité cérébrale préfrontale est élevée, suggérant une baisse des ressources attentionnelles.



Le groupe présentant une anxiété de la conduite faible rapporte plus d'épisodes de violations agressives que les deux groupes déclarant une anxiété de la conduite plus importante.

- Colère = comportements intentionnels alimentés par de la colère ou de la frustration mettant en danger les autres usagers de la route que ce soit psychologiquement et/ou physiquement  
≠ « rage au volant ».
- **Liens positifs entre propension à éprouver de la colère au volant et infractions des règles légales de conduite.**
- **Liens positifs entre propension à éprouver de la colère au volant et accidents de la route déclarés par les participants.**



- Réactions plus lentes.
- Augmentation possible de la prise de risques à travers une **réduction du temps inter-véhiculaire**.
- Possible modification du style de conduite : **vitesse plus élevée** et puissances d'accélération plus fortes.



# Merci pour votre attention.

## Liens utiles :

Bilan de l'accidentalité 2023 : <https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/sites/default/files/2024-09/Bilan%20SR%202023%20version%20site%20internet%2012%20septembre.pdf>

Présentation de l'étude INTEREDP : [https://ts2.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/redaction/TS2/Seminaire\\_residentiel\\_2023/ELUE/ELUE\\_Seminaire\\_TS2\\_juin2023\\_DELHOMME.pdf](https://ts2.univ-gustave-eiffel.fr/fileadmin/redaction/TS2/Seminaire_residentiel_2023/ELUE/ELUE_Seminaire_TS2_juin2023_DELHOMME.pdf)

Bilan Seniors Pays de la Loire : page 63 du Bilan de l'accidentalité 2023

Baromètre de la fondation VINCI : <https://fondation.vinci-autoroutes.com/fr/egocentrisme-sentiment-de-toute-puissance-agressivite-les-comportements-au-volant-miroir-des/>

Article sur l'étude PANIC : <https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/etudes-et-recherches/risques-comportementaux/sante/etude-panic-anxiete-vis-a-vis-de-la-conduite>

Note sur l'agressivité au volant : [https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/sites/default/files/2024-06/Agressivite\\_et\\_colere\\_au\\_volant\\_0.pdf](https://www.onisr.securite-routiere.gouv.fr/sites/default/files/2024-06/Agressivite_et_colere_au_volant_0.pdf)