

Rapport

Accidentalité et classes d'âge
Analyse des données 2011-2013 du fichier BAAC

Mars 2017

Accidentalité et classes d'âge

Analyse des données 2011-2013 du fichier BAAC

Mars 2017

Objet de l'étude

Vérifier si les classes d'âge utilisées actuellement sont pertinentes au regard de l'accidentalité et si non en proposer d'autres

Conclusion

L'analyse graphique de l'évolution de nombreuses caractéristiques des accidents selon l'âge met en évidence des ruptures à 14 ans et 18 ans et des évolutions plus légères à 65 ans et 75 ans. Il est donc proposé de modifier les premières classes d'âge en 0-13 ans et 14-17 ans, au lieu de 0-14 ans et 15-17 ans, et de conserver les autres, l'analyse ne permettant pas de les remettre en question.

Mots clés

Sécurité routière, âge, accidentalité

Droits

Ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans autorisation expresse du Cerema.

Réalisation de l'étude

Ce rapport a été réalisé dans le cadre d'une commande de la délégation à la sécurité et à la circulation routière du ministère de l'Intérieur (DSCR).

L'équipe de production était composée de :

- Florence Decouzon et Rémi Reiff du Cerema Centre-Est, laboratoire de Clermont-Ferrand, qui ont assuré la rédaction de l'étude ;
- Benoît Hiron et Frédérique Villiers du Cerema Territoires et ville, qui en ont assuré le pilotage et la relecture technique.

Sommaire

1 - Introduction	6	4 - Localisation	20
1.1 - Commande	6	4.1 - Taille de l'agglomération	20
1.2 - Données d'études	6	5 - Catégories de véhicules	22
1.3 - Définitions	6	5.1 - Ensemble des usagers	22
2 - Données générales	7	5.2 - Selon la catégorie d'usagers	24
2.1 - Usagers impliqués et victimes	7	5.3 - Selon le sexe	26
2.2 - Piétons impliqués et victimes	8	5.4 - Selon le milieu	27
2.3 - Usagers impliqués et victimes, rapportés à la population	9	6 - Caractéristiques des usagers	28
2.4 - Piétons impliqués et victimes, rapportés à la population	10	6.1 - Catégorie d'usager	28
2.5 - Gravité	11	6.2 - Sexe	29
3 - Temporalité	12	6.3 - Déplacement des piétons	31
3.1 - Saisons	12	6.4 - Responsabilité présumée	33
3.2 - Catégorie de jour	14	6.5 - Alcool	34
3.3 - Jour/nuit	16	7 - Conclusions	35
3.4 - Heure	18	Annexe	37

1 - Introduction

1.1 - Commande

L'Observatoire national interministériel de la sécurité routière (ONISR) est un organisme interministériel français, créé pour assurer, en matière de sécurité routière, la collecte, la mise en forme, l'interprétation et la diffusion des données statistiques nationales et internationales, le suivi des études, et l'évaluation des nouvelles mesures de sécurité prises ou envisagées.

Les données de sécurité sont diffusées en utilisant des classes d'âge fixes, ce qui permet notamment de comparer les résultats d'une publication à une autre. L'accidentalité et les pratiques de déplacement ayant évolué, il convient de vérifier que ces classes d'âges sont toujours cohérentes.

Aujourd'hui, l'ONISR sollicite le CEREMA pour réaliser une étude dont l'objectif est de vérifier dans son ensemble le découpage des classes d'âges.

Actuellement le découpage est effectué comme suit : 0-14 ans, 15-17 ans, 18-24 ans, 25-44 ans, 45-64 ans, 65-74 ans, 75 ans et plus.

Si la coupure à 18 ans paraît évidente en raison de l'accès à la conduite d'un véhicule léger, il n'en est pas forcément de même pour les autres coupures.

Le but est d'avoir des catégories d'âge :

- avec la plus grande homogénéité en interne à la classe d'âge ;
- avec des différences entre les classes.

1.2 - Données d'études

Les chiffres présentés ici sont issus d'une analyse réalisée avec le logiciel Concerto sur le fichier BAAC (Bulletin d'Analyse des Accidents Corporels de la circulation) pour la France métropolitaine. Ce fichier, renseigné par les forces de l'ordre, recense l'ensemble des accidents corporels sur lesquels les forces de l'ordre sont intervenues.

Au vu des premiers chiffres et de leurs exploitations, il a été fait le choix d'une période d'étude de 3 ans allant de 2011 à 2013, ceci afin de travailler sur des chiffres récents et arrêtés, mais aussi sur un nombre important d'accidents tout en permettant leur exploitation dans le logiciel Concerto.

Sur les graphiques présentés dans ce rapport, l'âge de l'utilisateur sera représenté jusqu'à 100 ans : au-delà, les chiffres étant très petits, voir nuls, ils ne fourniraient pas d'indications exploitables.

Seuls les graphiques les plus représentatifs ont été introduits dans le corps du rapport. La liste complète des données exploitées est fournie en annexe.

1.3 - Définitions

Un accident corporel de la circulation routière (dénommé « accident » par la suite) :

- provoque la mort ou la blessure d'une ou plusieurs personnes,
- survient sur une voie ouverte à la circulation publique,
- implique au moins un véhicule roulant ou se déplaçant,
- en excluant les actes volontaires (homicides volontaires, suicides...) et les catastrophes naturelles.

Sont donc exclus tous les accidents matériels ainsi que les accidents corporels qui n'impliquent pas de véhicule en circulation.

Un accident corporel implique un certain nombre d'utilisateurs (dénommés « impliqués » par la suite). Parmi les utilisateurs impliqués, on distingue :

- les victimes : personnes impliquées décédées ou ayant fait l'objet de soins médicaux ;
- les indemnes : personnes impliquées non victimes.

Parmi les victimes, on distingue :

- les tués à trente jours (T) : victimes décédées sur le coup ou dans les trente jours qui suivent l'accident ;
- les blessés hospitalisés (BH) : victimes admises comme patients dans un hôpital plus de 24 heures ;
- les blessés légers (BL) : victimes ayant fait l'objet de soins médicaux, non hospitalisées ou admises comme patients à l'hôpital moins de 24 heures.

2 - Données générales

2.1 - Usagers impliqués et victimes

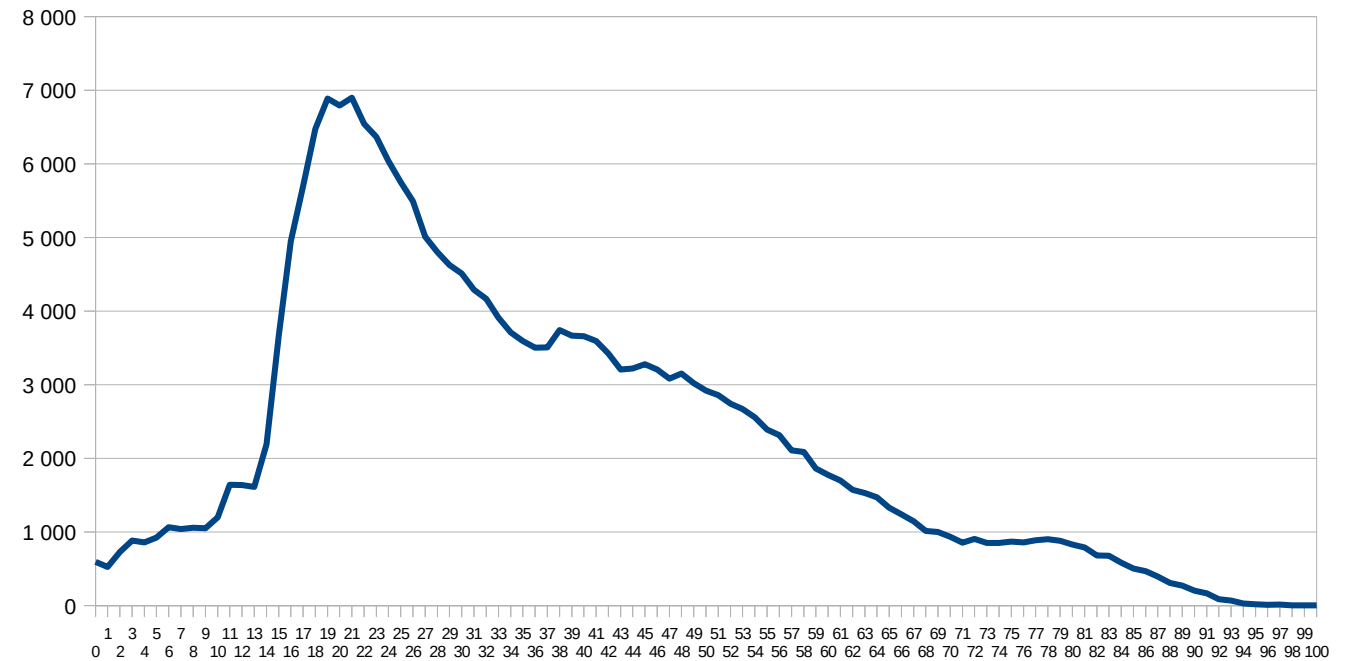
La première courbe montre l'évolution du nombre d'usagers impliqués dans des accidents en fonction de l'âge.

On observe les éléments suivants :

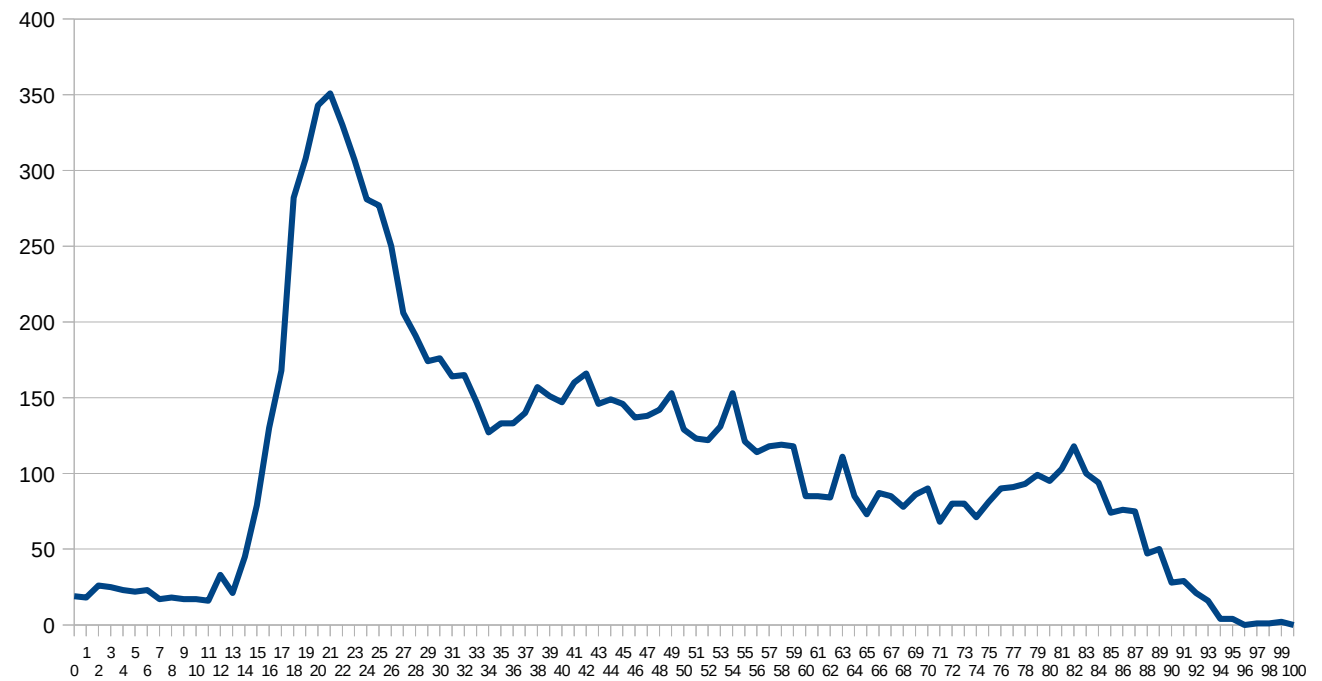
- augmentation légère et constante du nombre d'impliqués jusqu'à l'âge de 11 ans,
- premier palier de 11 à 13 ans,
- augmentation très forte jusqu'à 19 ans,
- sommet à 21 ans,
- forte baisse de 21 à 36 ans avec une légère cassure à 31 ans
- courte remontée jusqu'à un point haut à 40 ans
- forte baisse constante de 40 à 71 ans,
- nombre d'impliqués stable de 71 à 78 ans,
- baisse de 78 à 95 ans,
- après 95 ans les chiffres sont très petits voir nuls.

Le graphique du nombre d'usagers blessés dans des accidents suivant l'âge a la même apparence que la courbe générale du nombre d'usagers impliqués. En ce qui concerne les usagers tués, on observe des différences avec les impliqués et les blessés : on note une hausse à partir de 74 ans, jusqu'à 82 ans, puis une forte baisse.

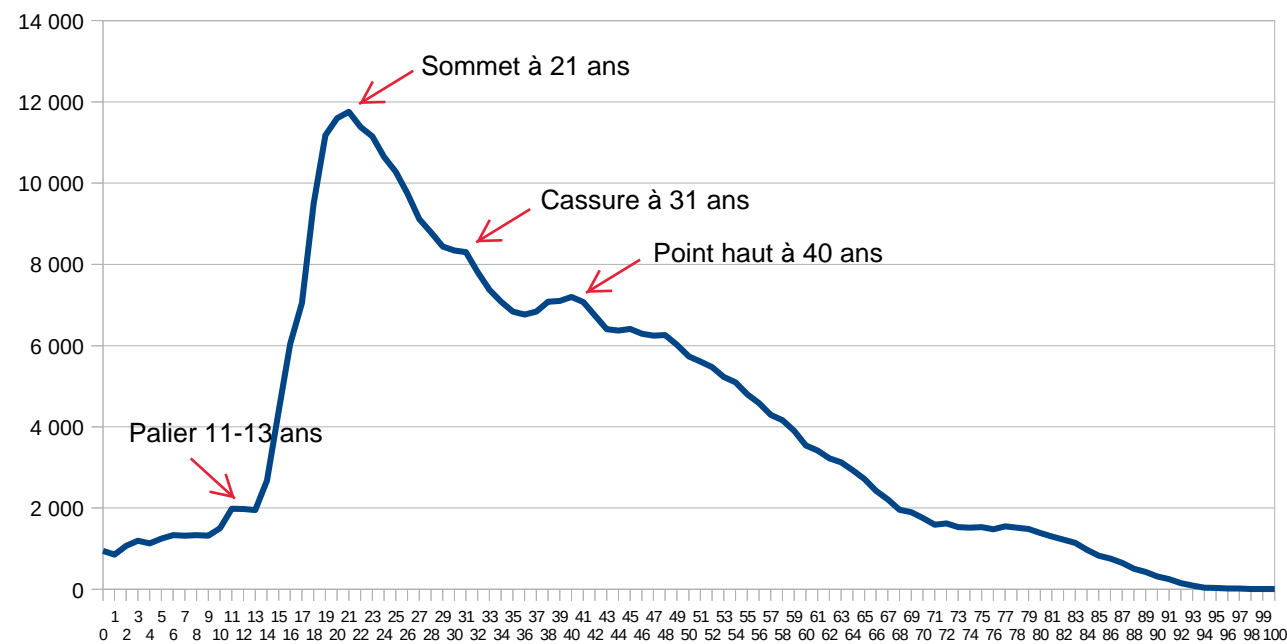
Nombre d'usagers blessés suivant l'âge



Nombre d'usagers tués suivant l'âge



Nombre d'usagers impliqués suivant l'âge



2.2 - Piétons impliqués et victimes

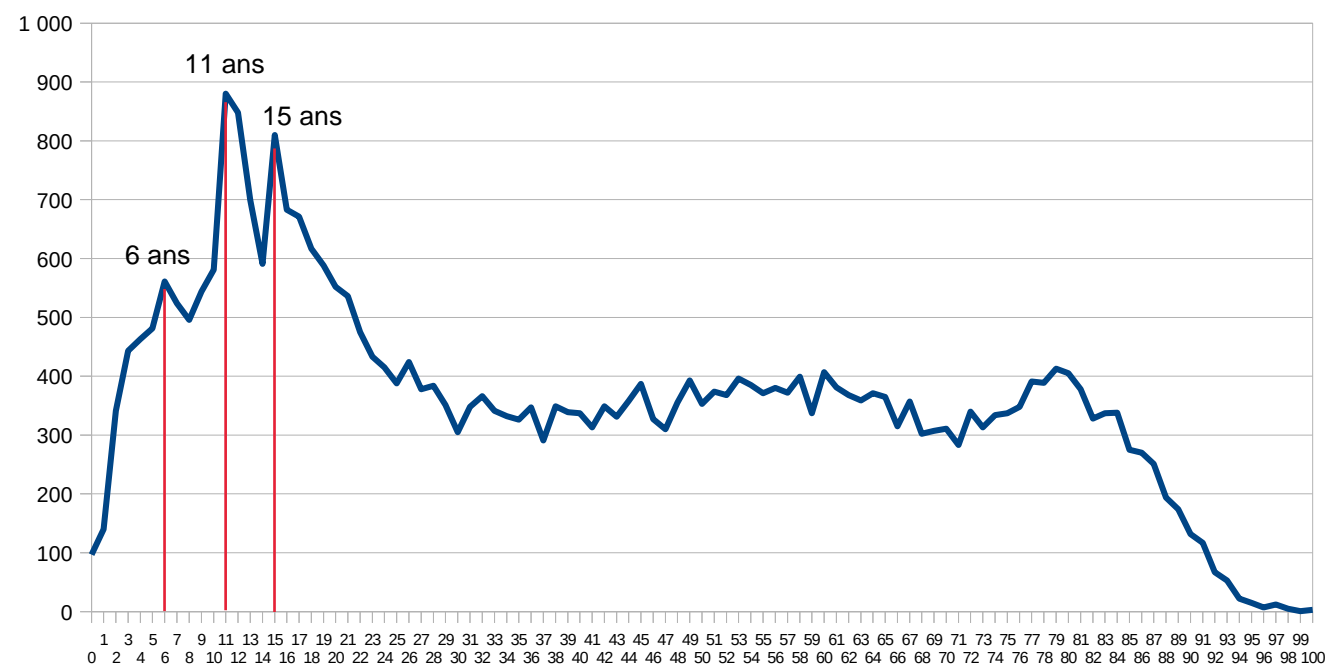
La courbe représentant le nombre de piétons impliqués suivant l'âge est très différente de celle de l'ensemble des usagers :

- le pic principal se situe à 11 ans, et non 21 ans,
- le nombre de piétons impliqués est stable entre 27 ans et 60 ans,
- on observe un léger creux vers 70 ans,
- le nombre de piétons impliqués augmente ensuite jusqu'à un deuxième pic à 79 ans,
- le nombre de piétons impliqués diminue ensuite.

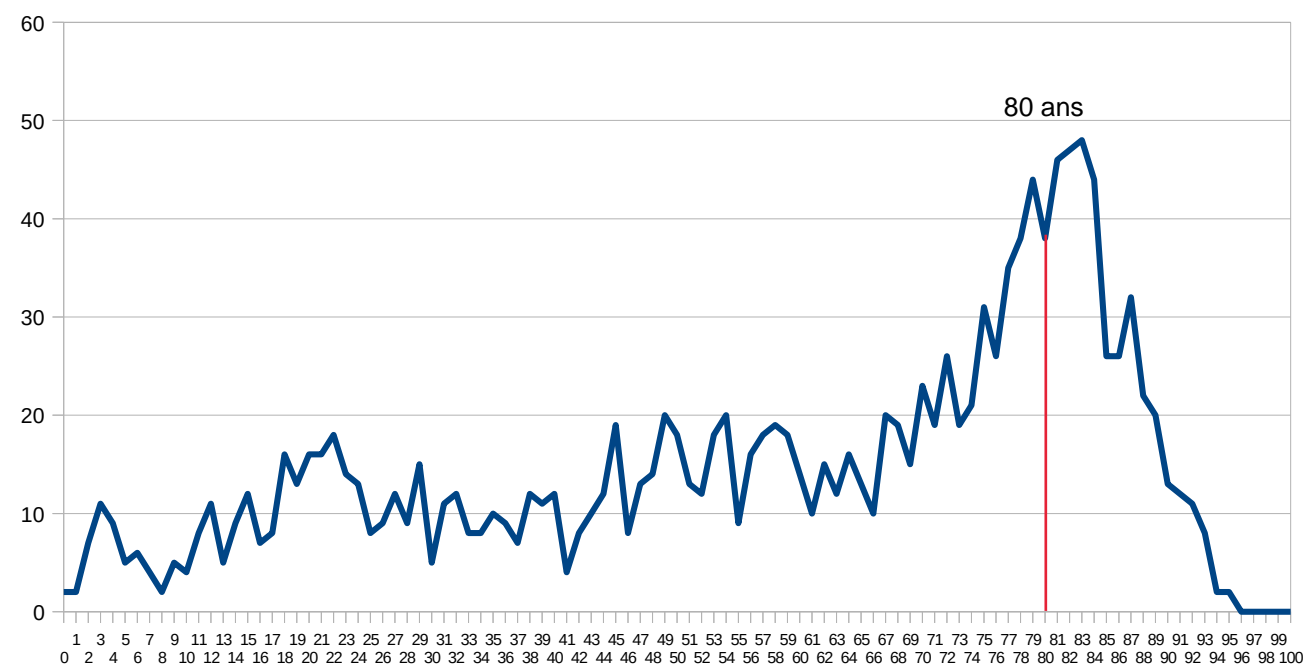
On observe également un premier sommet à 6 ans, puis 11 ans et enfin 15 ans. Cela correspond aux entrées respectives en école élémentaire, collège et lycée.

Contrairement à ce qu'on peut observer pour l'ensemble des usagers, pour les piétons la courbe du nombre de tués est différente de celle du nombre d'impliqués. On n'observe pas de pic marqué à 12 ans, la courbe est assez plate jusqu'à 65 ans. On observe en revanche un pic important autour de 80 ans.

Nombre de piétons impliqués suivant l'âge



Nombre de piétons tués suivant l'âge



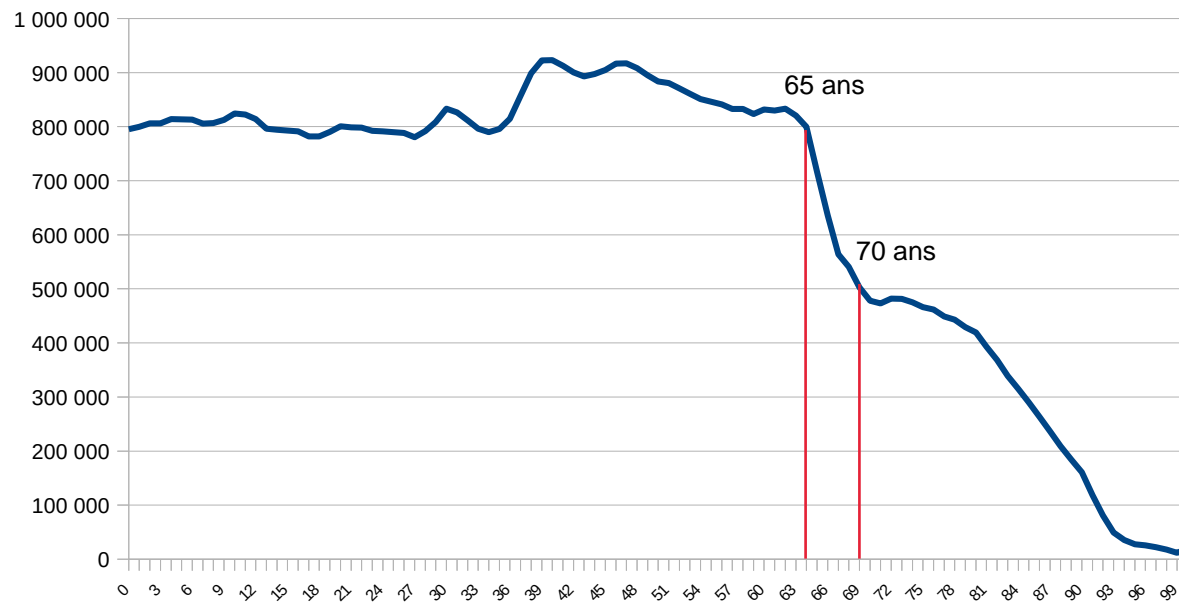
2.3 - Usagers impliqués et victimes, rapportés à la population

La population française est assez stable jusqu'à 65 ans, puis décroît, très fortement jusqu'à 70 ans et un peu moins fortement ensuite.

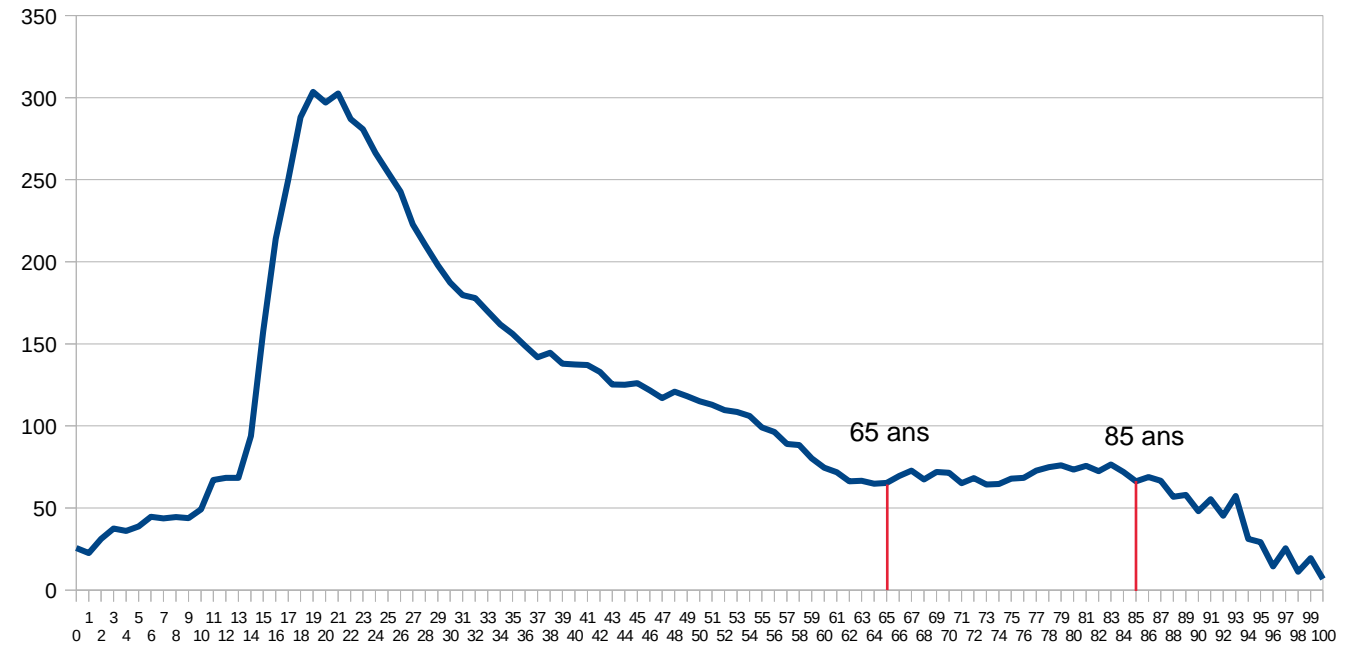
De ce fait, la courbe du nombre d'impliqués rapporté au nombre d'habitants est similaire à celle du nombre d'impliqués jusqu'à 65 ans. Entre 65 et 85 ans, le nombre d'impliqués rapporté au nombre d'habitants est stable alors que le nombre d'impliqués diminue entre 65 et 71 ans et après 77 ans.

De la même manière, la courbe du nombre de tués rapporté au nombre d'habitants est similaire à celle du nombre de tués jusqu'à 65 ans. Après 65 ans, on observe une hausse importante, surtout après 75 ans, du nombre de tués rapporté au nombre d'habitants jusqu'à 82 ans, puis une baisse, chaotique en raison des plus faibles nombres de tués et d'habitants.

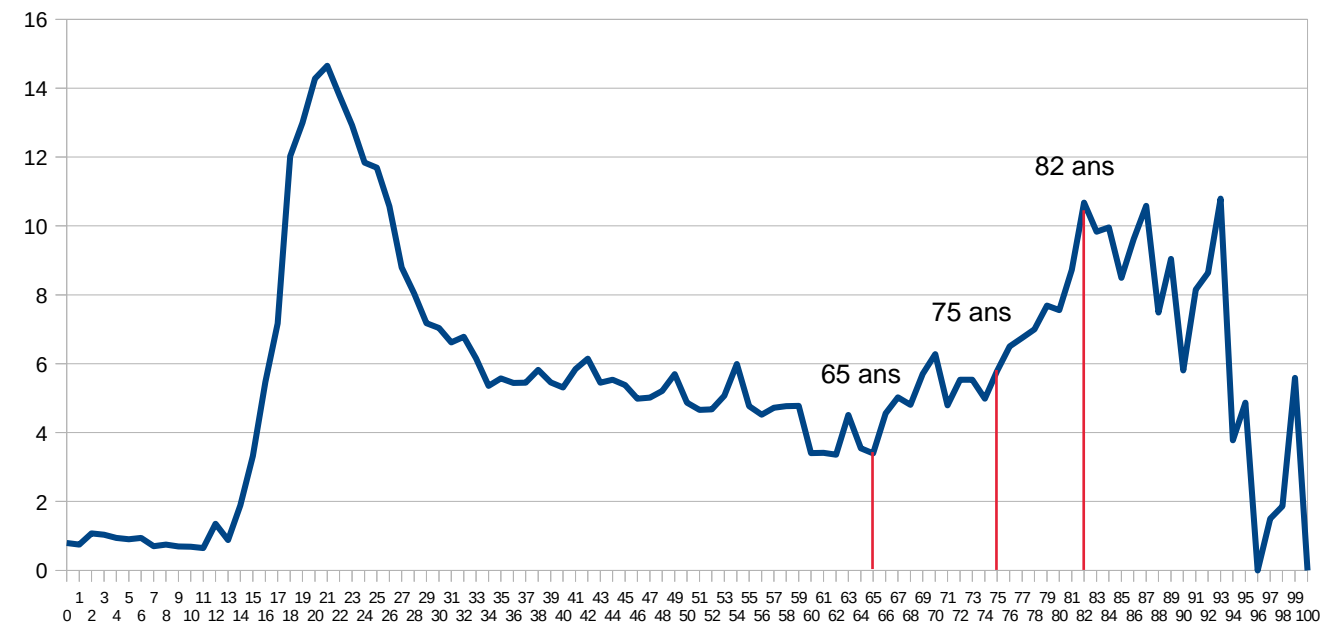
Moyenne de la population française suivant l'âge (2011, 2012, 2013)



Nombre d'usagers impliqués pour 100 000 habitants

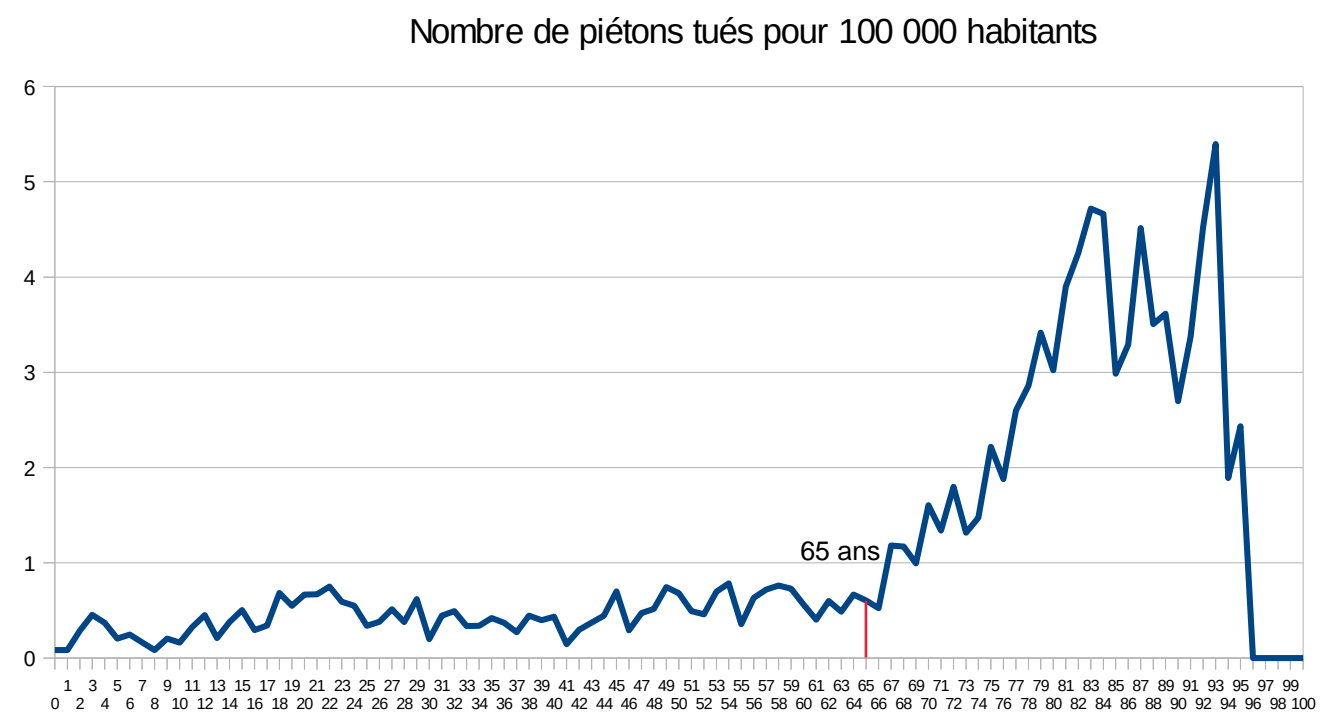
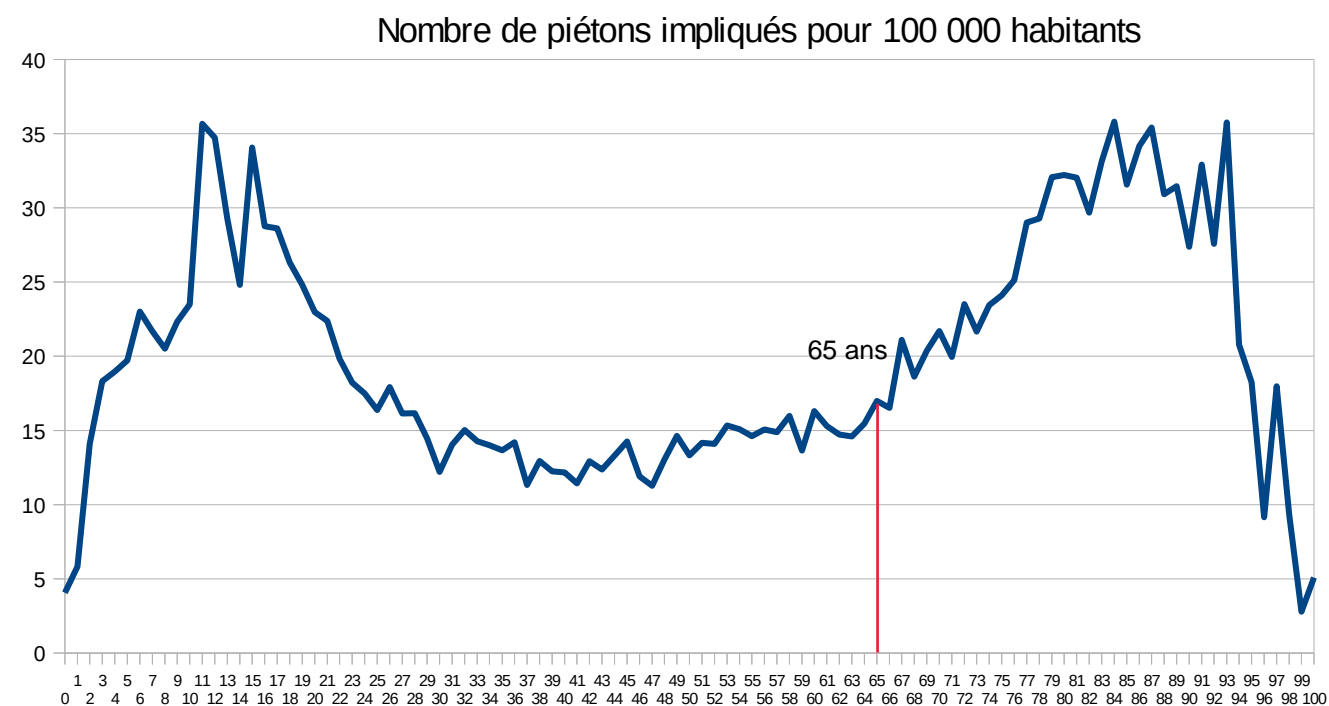


Nombre d'usagers tués pour 100 000 habitants



2.4 - Piétons impliqués et victimes, rapportés à la population

En raison de la baisse de la population après 65 ans, les hausses observées après 65 ans sur les courbes du nombre de piétons impliqués et du nombre de piétons tués sont encore plus fortes sur les courbes du nombre de piétons impliqués rapporté à la population et du nombre de piétons tués rapporté à la population.



2.5 - Gravité

Ensemble des usagers

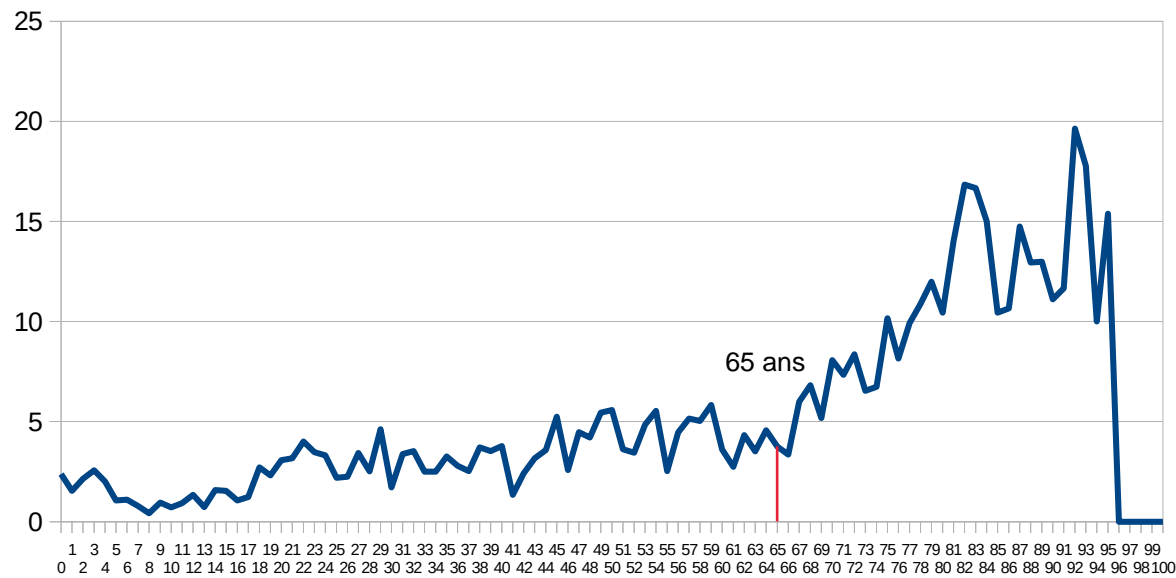
Pour l'ensemble des usagers, on observe sur le graphique ci-contre une légère augmentation du nombre de tués pour 100 blessés à 18 ans et autour de 65 ans.

On observe également (graphique en bas à droite) une augmentation brutale de la proportion d'indemnes parmi les impliqués à 18 ans et une diminution de la proportion d'indemnes à partir de 65 ans environ.

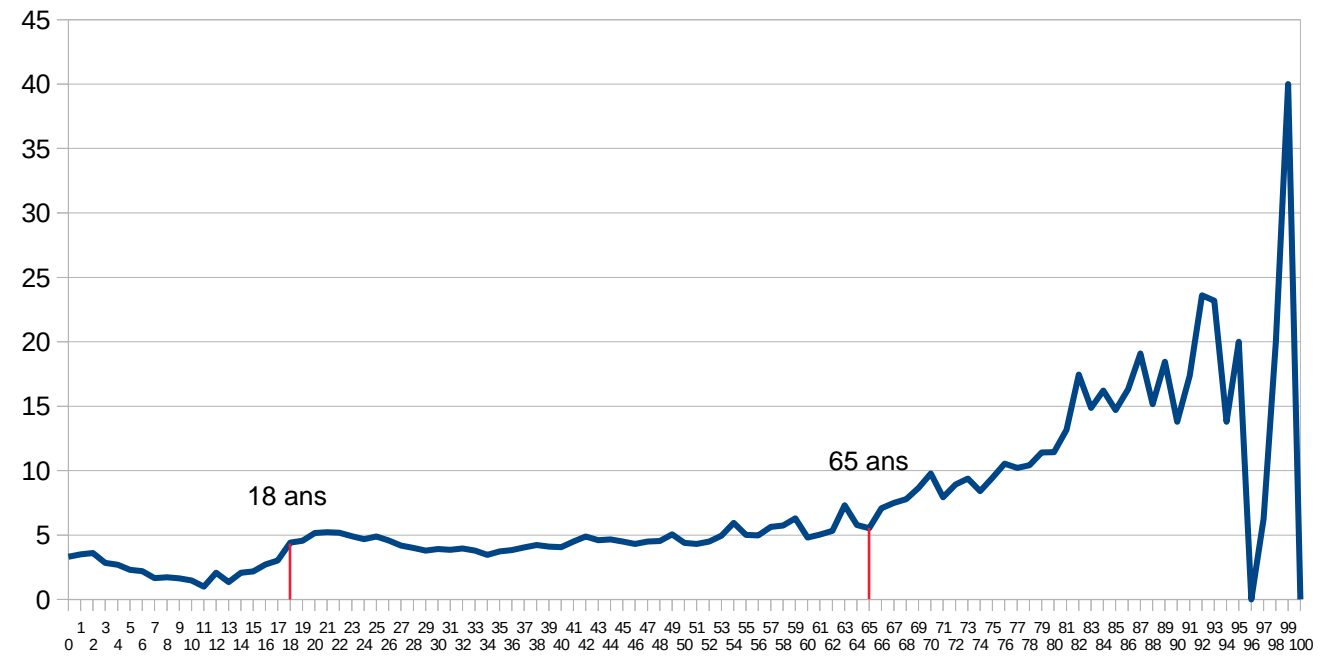
Piétons

L'augmentation du nombre de tués pour 100 blessés observée à 65 ans pour l'ensemble des usagers est encore plus marquée pour les piétons (graphique ci-dessous).

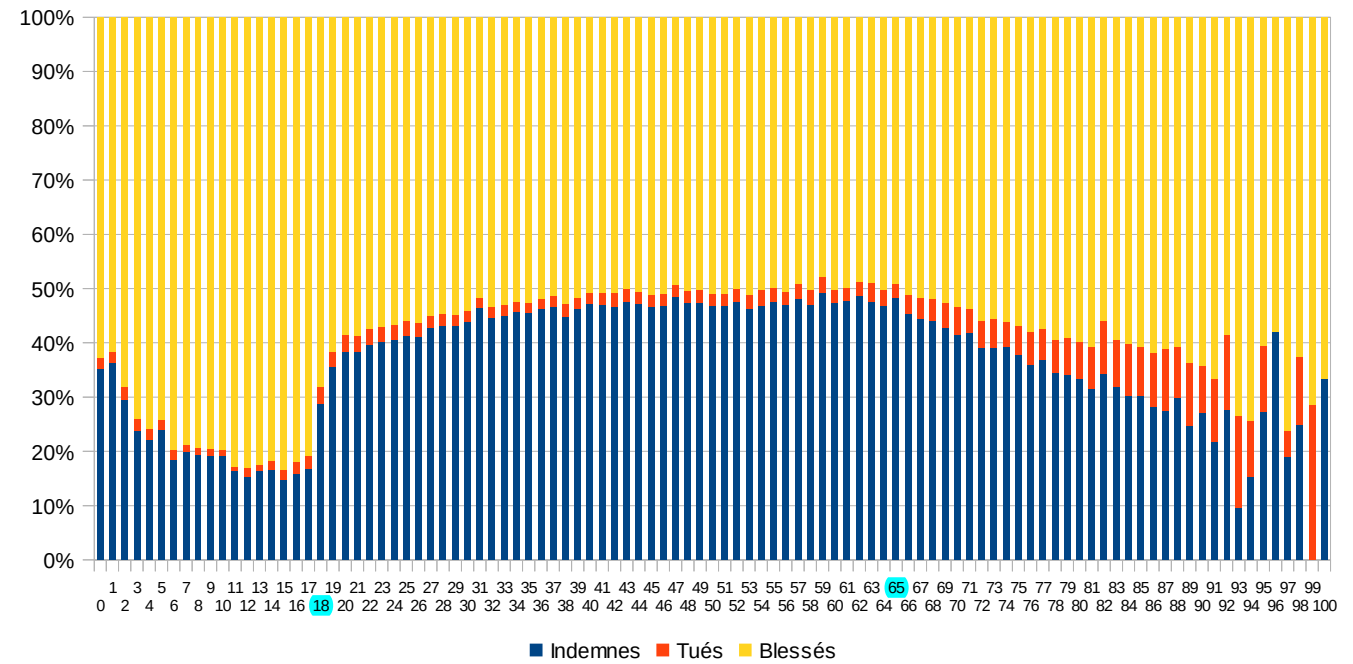
Nombre de piétons tués pour 100 piétons blessés en fonction de l'âge



Nombre de tués pour 100 blessés en fonction de l'âge



Proportion d'utilisateurs impliqués dans des accidents suivant leur âge et la gravité de blessure



3 - Temporalité

3.1 - Saisons

Dans cette partie, les saisons ont été regroupées en deux catégories, été et hiver. Le regroupement des mois est le suivant :

- été : avril, mai, juin, juillet, août, septembre.
- hiver : octobre, novembre, décembre, janvier, février, mars.

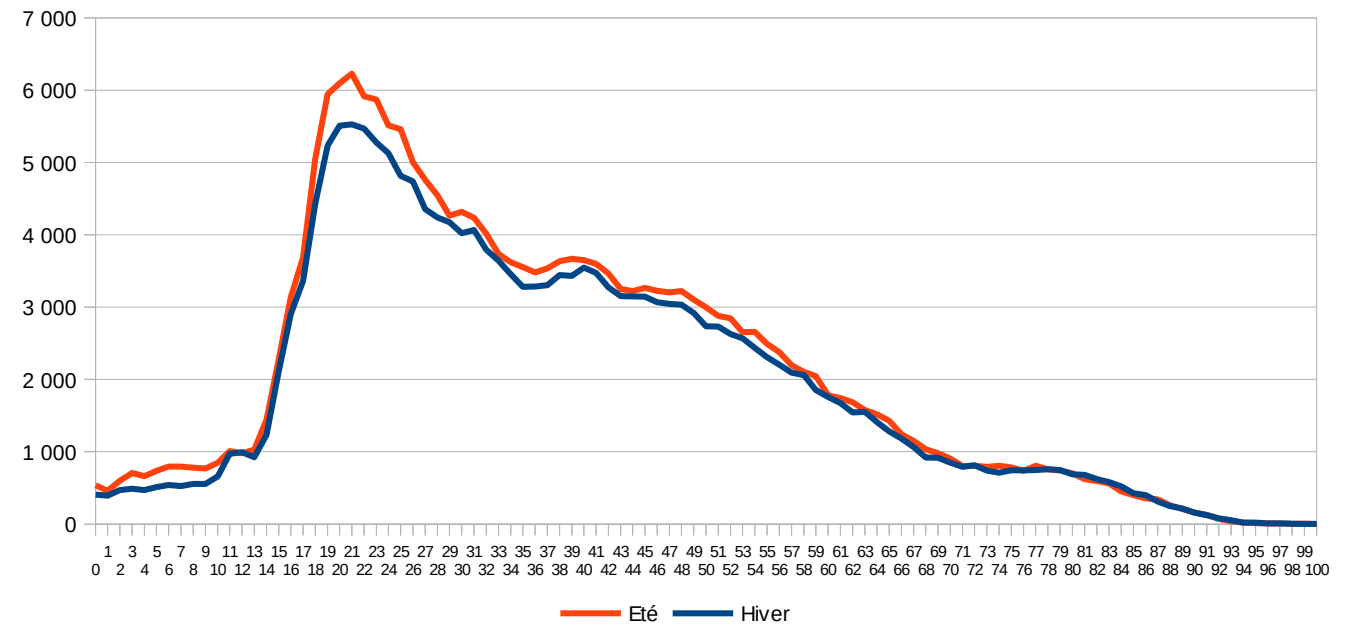
Le regroupement en deux saisons permet d'augmenter les chiffres en assurant une meilleure interprétation des graphiques, tout en regroupant les mois suivant leurs caractéristiques proches.

Ensemble des usagers

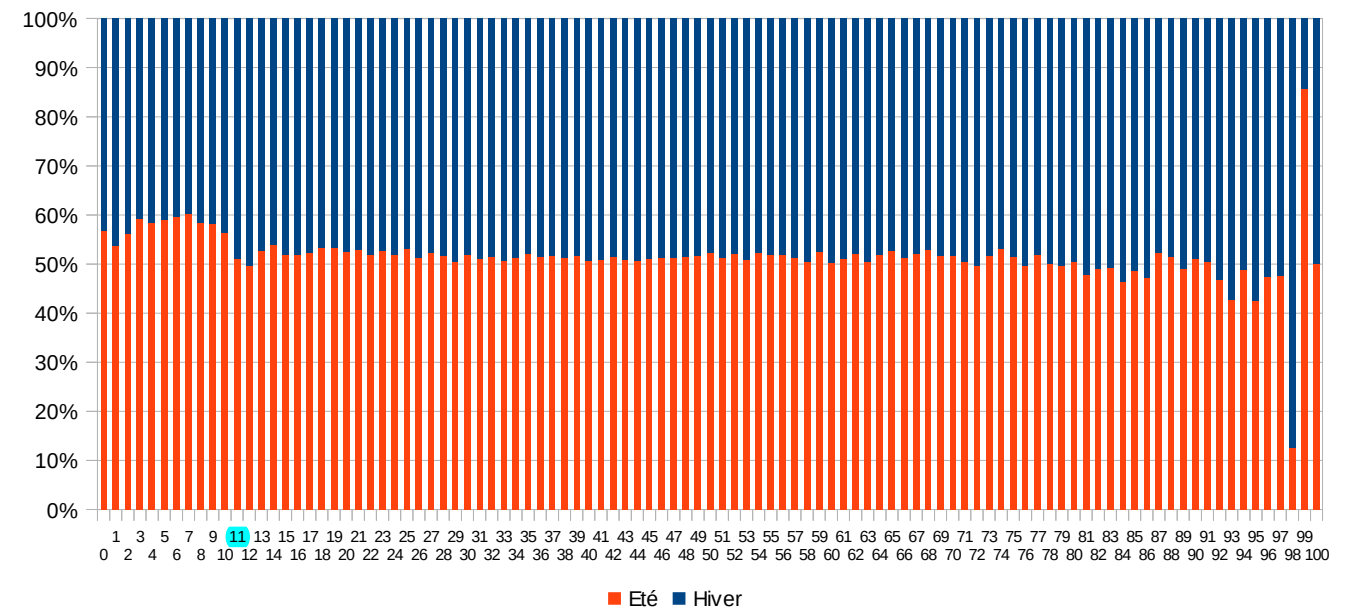
Ces courbes sont très proches des courbes générales.

Au niveau des proportions, une légère cassure apparaît après 10 ans avec une stabilisation autour de 50 % alors qu'entre 0 et 11 ans le pourcentage est supérieur en été.

Nombre d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la saison



Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la saison



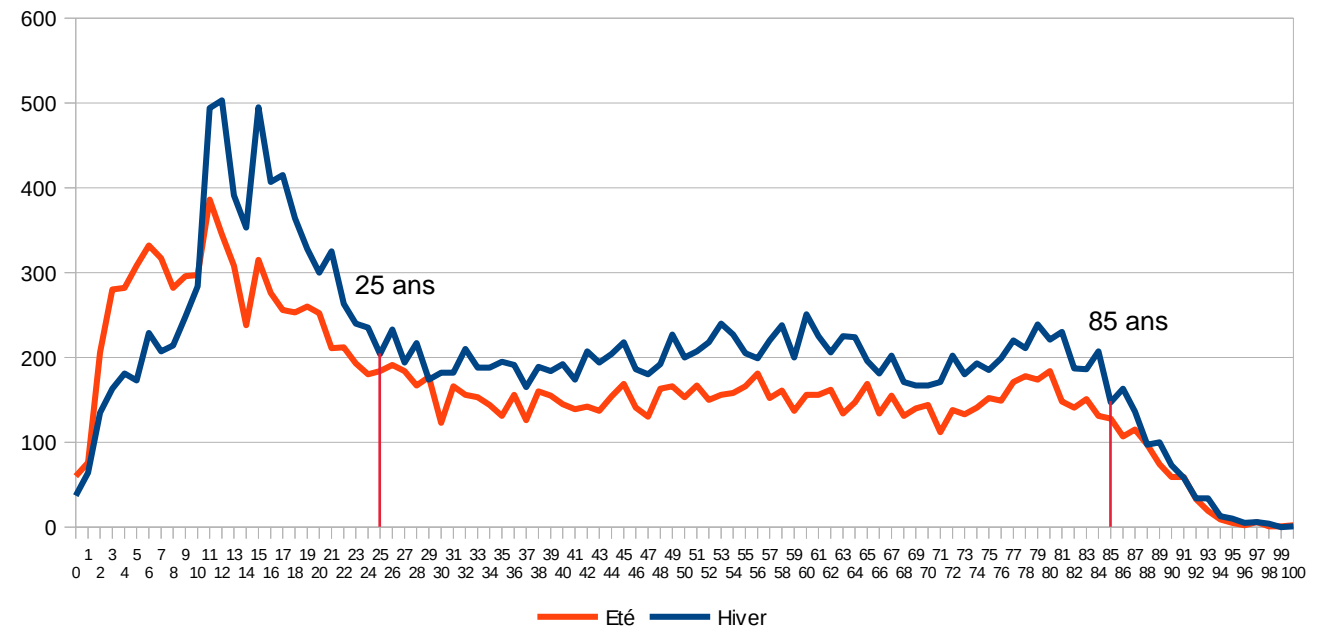
Piétons

Les courbes du nombre de piétons impliqués en été et en hiver sont proches de la courbe générale pour les piétons : nombre de piétons impliqués constant de 25 ans jusqu'à 85 ans, puis forte chute.

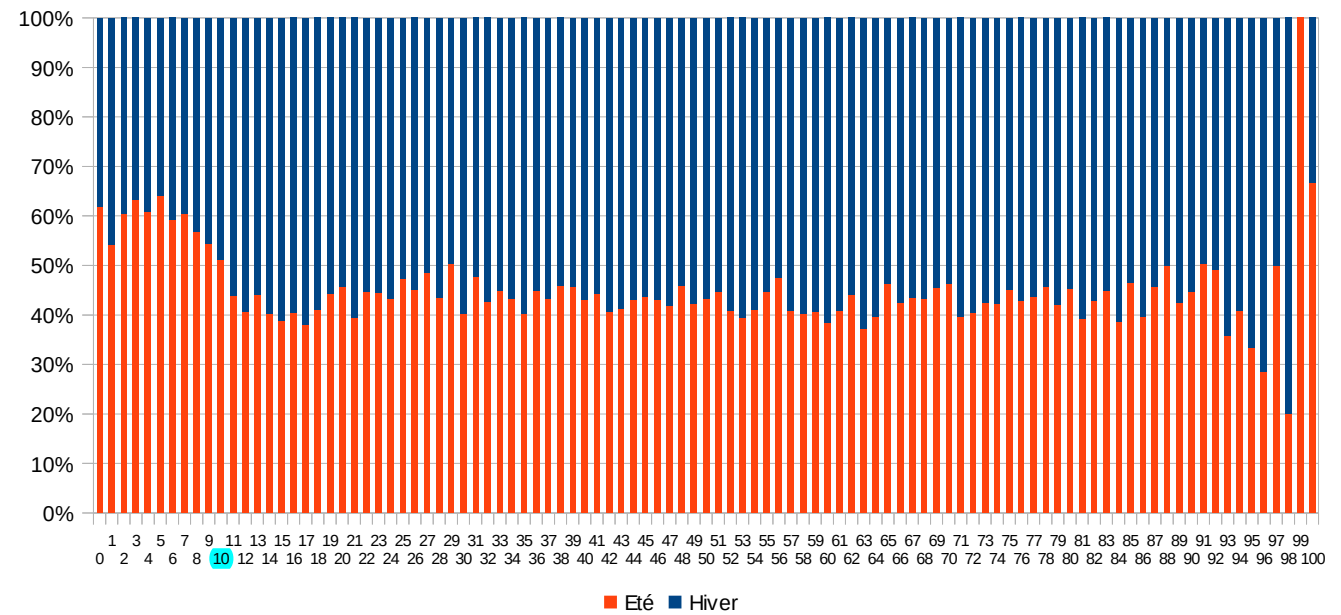
En termes de proportions, on s'aperçoit que la cassure après 10 ans observée pour l'ensemble des usagers est encore plus nette pour les piétons.

La proportion d'impliqués en hiver est plus élevée pour les piétons que pour l'ensemble des usagers après 10 ans.

Nombre de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et la saison



Proportion de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et la saison



3.2 - Catégorie de jour

Ensemble des usagers

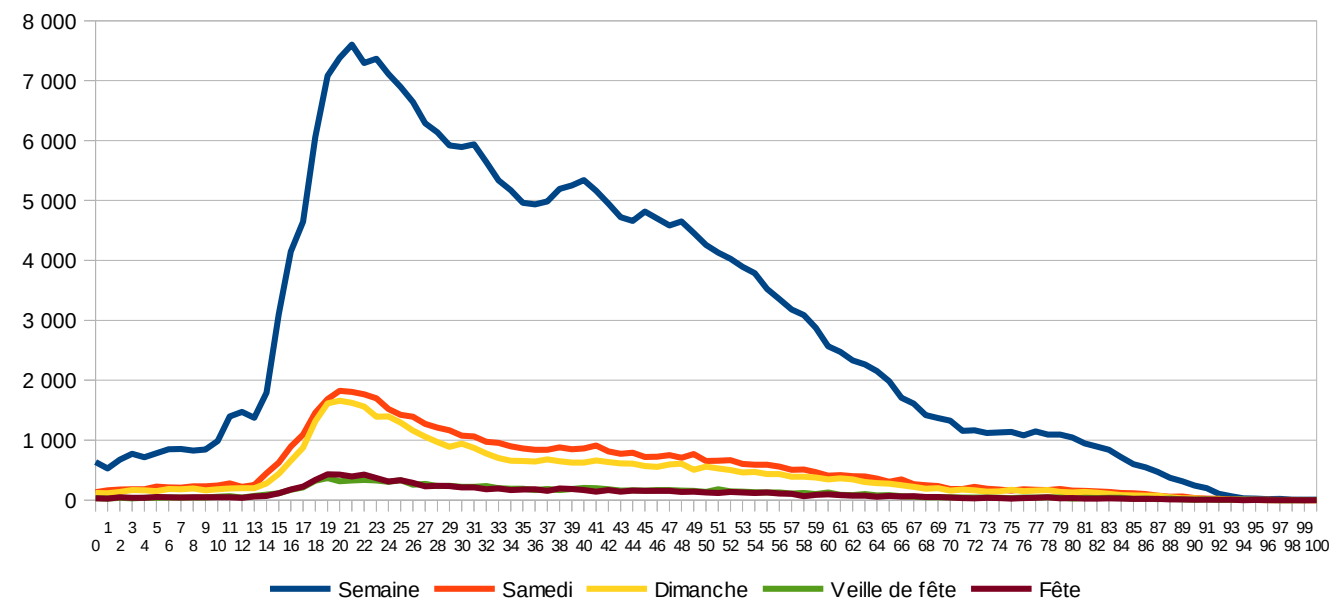
On n'observe pas de franches cassures dans les proportions sur le diagramme ci-contre en bas.

On peut cependant noter :

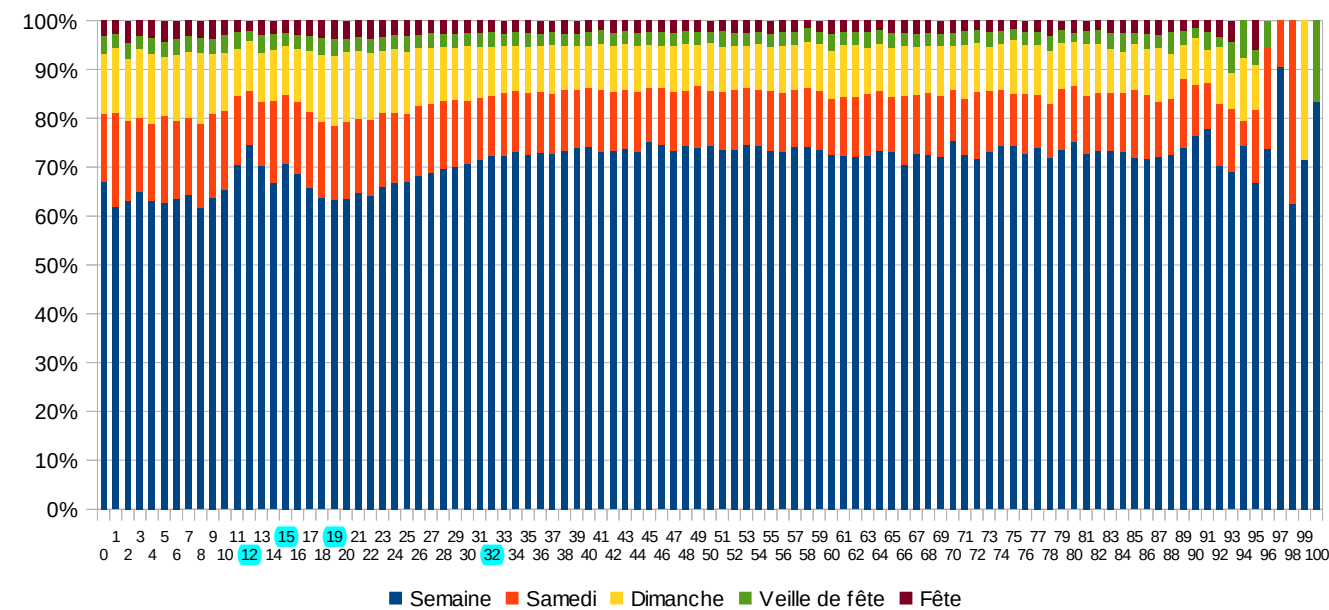
- deux augmentations à 12 et 15 ans de la proportion d'impliqués en semaine,
- puis une diminution jusqu'à 19 ans ,
- et enfin une légère augmentation pour atteindre un niveau stable après 32 ans.

Cette augmentation se fait au détriment de l'ensemble des autres catégories et non pas spécialement de quelques-unes.

Nombre d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la catégorie de jour



Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la catégorie de jour

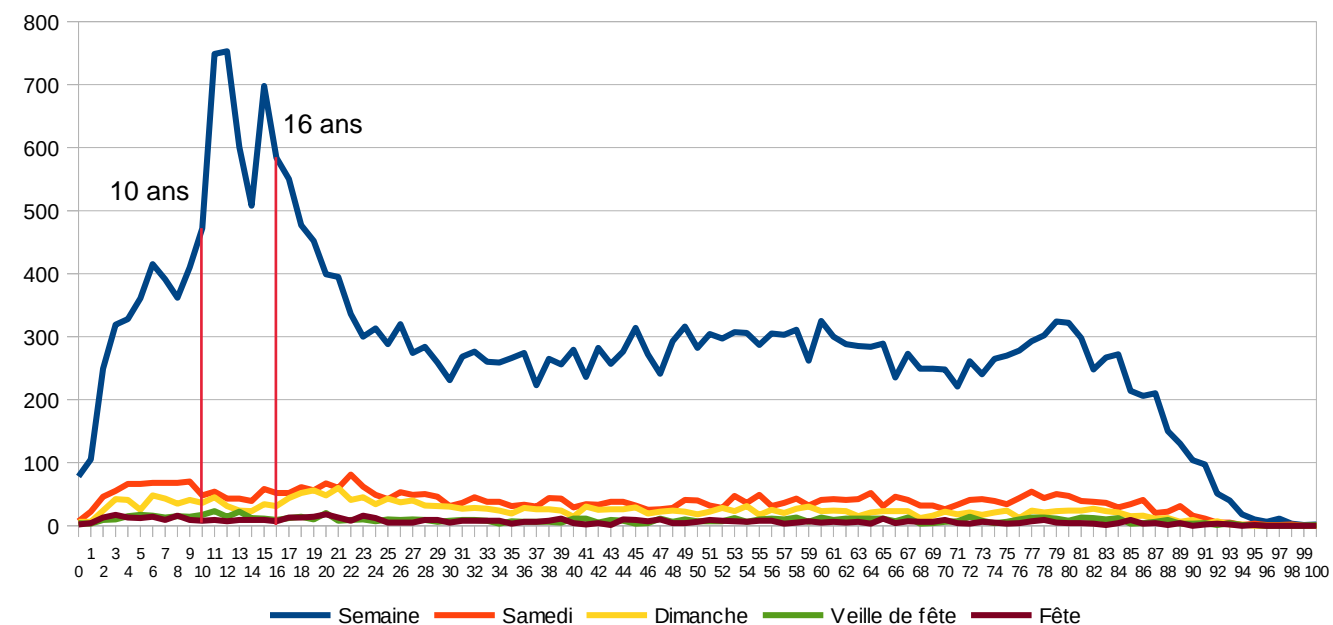


Piétons

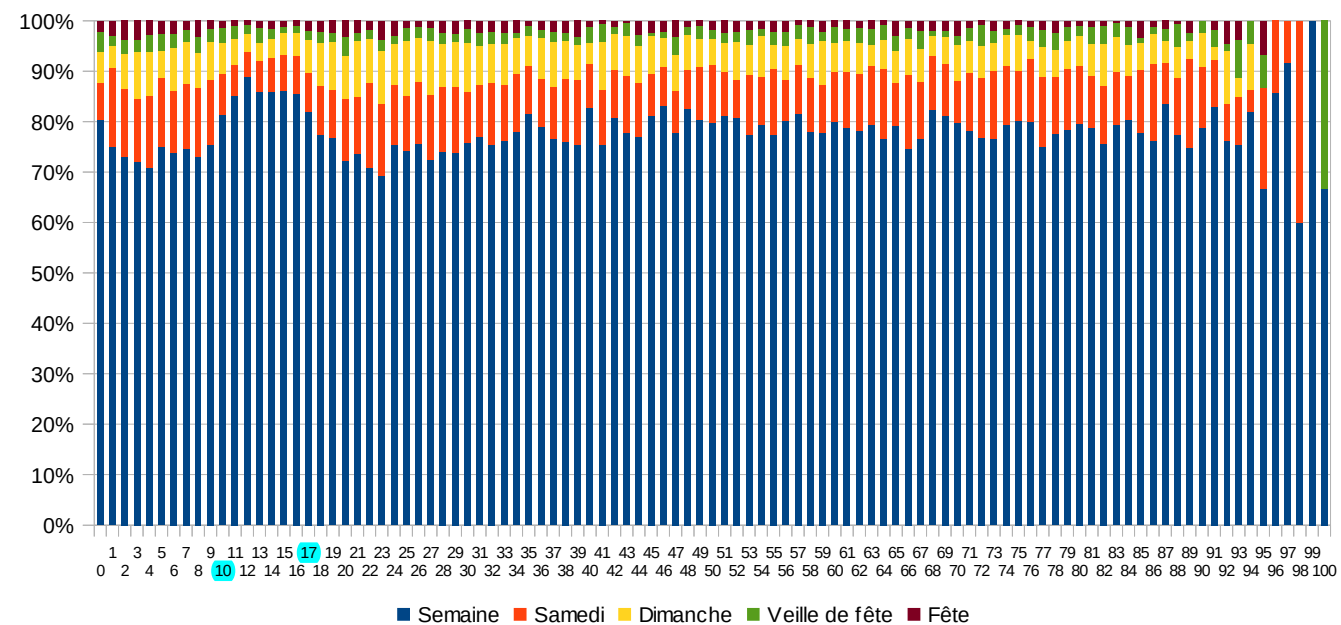
La courbe du nombre de piétons impliqués en semaine présente la même apparence que la courbe générale des piétons, alors qu'on n'observe pas de pics entre 10 et 16 ans sur les courbes du nombre de piétons impliqués les samedi et dimanche. Le nombre de piétons impliqués les jours de fête et veilles de fêtes est trop faible pour que des tendances apparaissent.

On observe une proportion de piétons impliqués en semaine plus importante entre 10 et 17 ans, ce qui correspond à l'ensemble de la période collège-lycée.

Nombre de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et la catégorie de jour



Proportion de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et la catégorie de jour



3.3 - Jour/nuit

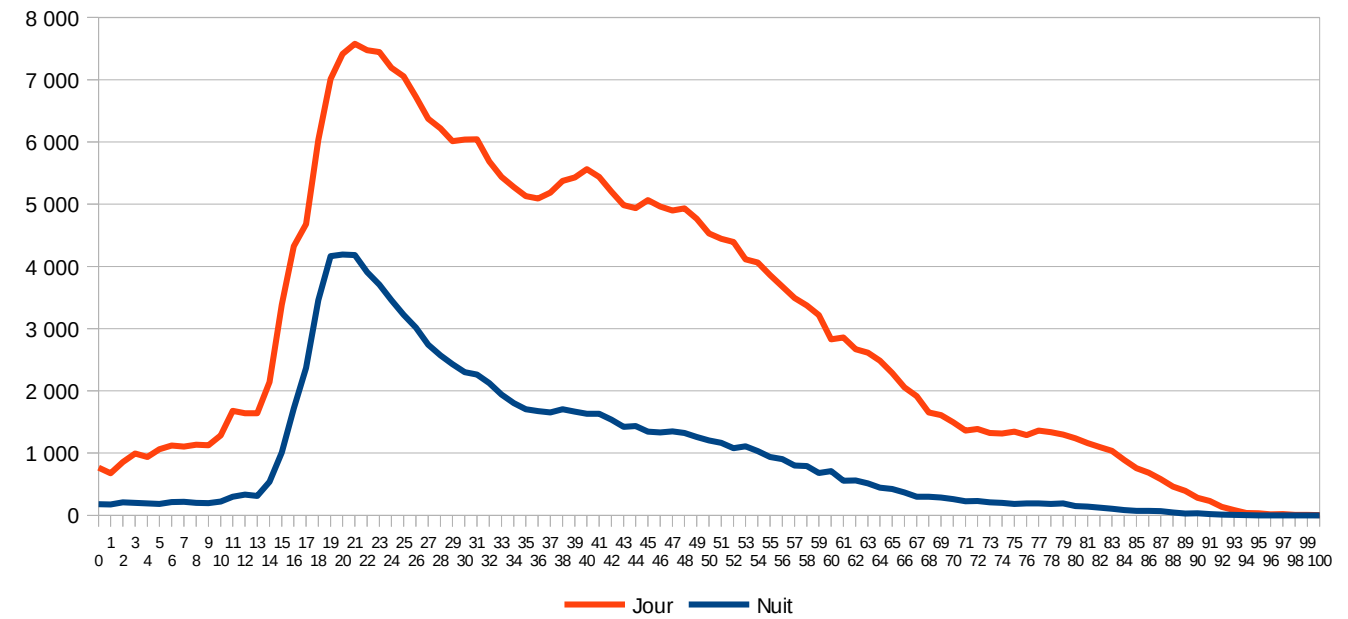
Ensemble des usagers

Les courbes du nombre d'usagers impliqués le jour et la nuit sont similaires à la courbe générale.

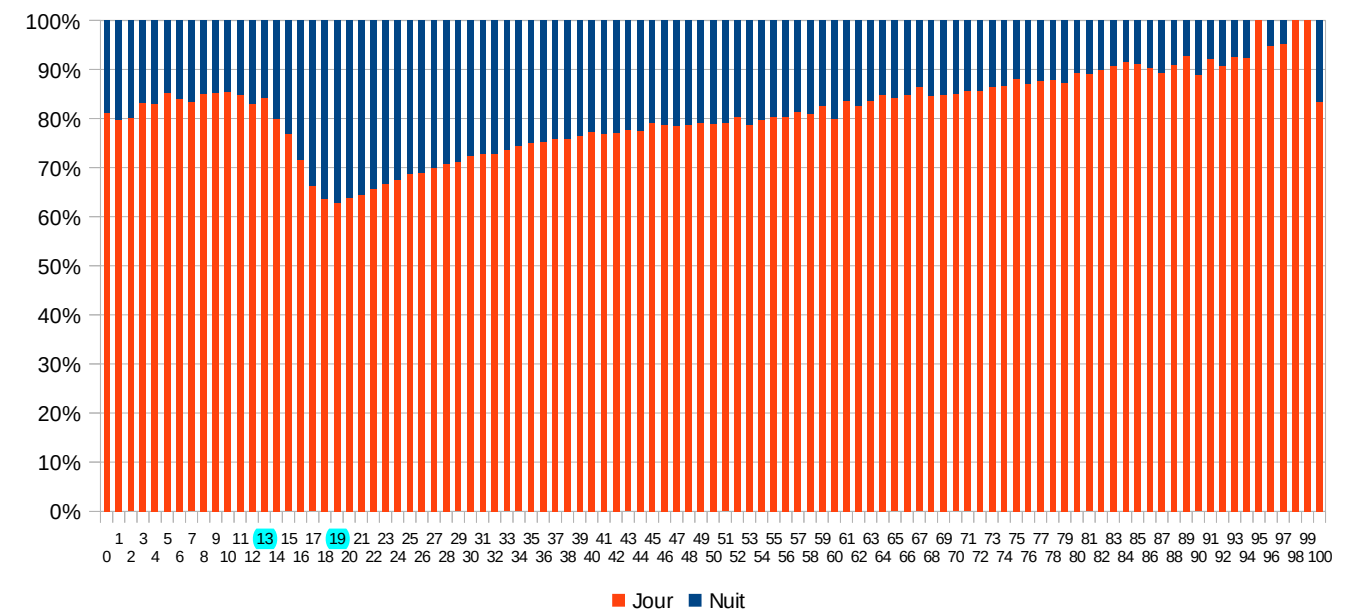
Le diagramme des proportions montre une première cassure après 13 ans avec une phase d'augmentation des impliqués dans des accidents de nuit jusqu'à 18 ans. Après 19 ans, la part des usagers impliqués la nuit diminue progressivement et de façon constante.

Ces résultats sont probablement expliqués, au moins en partie, par l'évolution de la proportion des déplacements de nuit avec l'âge.

Nombre d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la lumière



Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la lumière

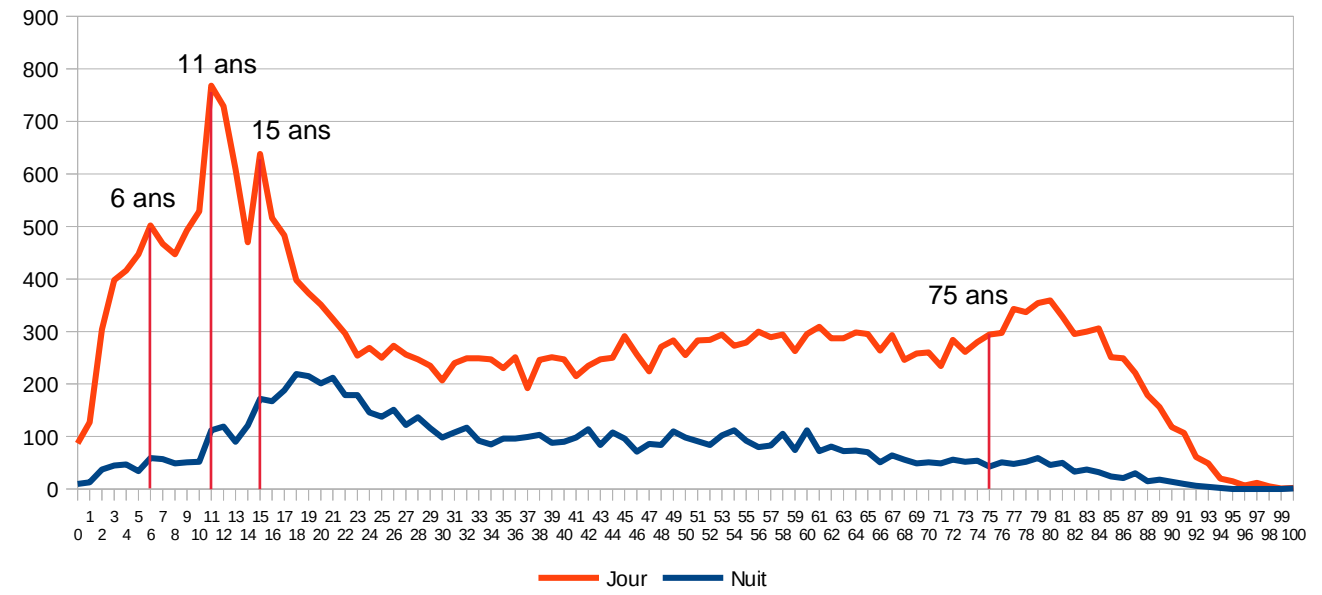


Piétons

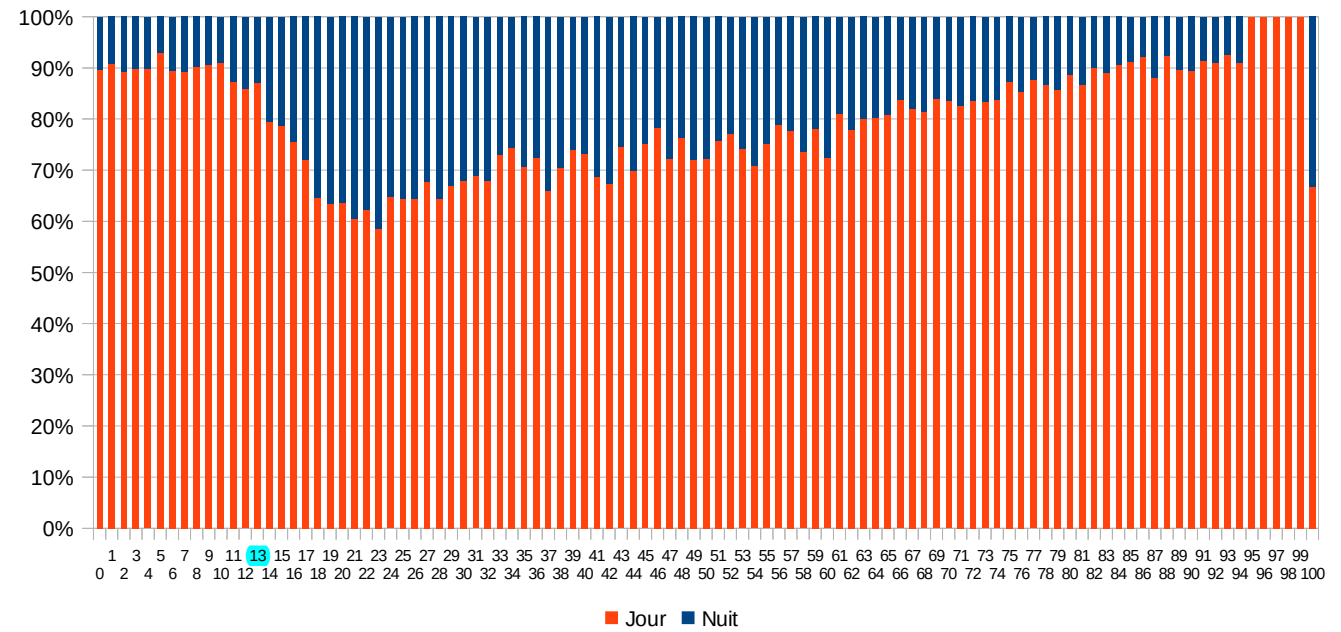
Le pics observés à 6 ans, 11 ans et 15 ans sont plus marqués sur la courbe des accidents de jour que sur celle des accidents de nuit. Il n'y a pas d'augmentation du nombre de piétons impliqués après 75 ans la nuit, contrairement au jour.

L'augmentation du pourcentage d'accidents de nuit après 13 ans est plus marquée pour les piétons que pour l'ensemble des usagers, du fait d'un pourcentage d'accidents de nuit plus faible avant 13 ans pour les piétons que pour l'ensemble des impliqués.

Nombre de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et la lumière



Proportion de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et la lumière



3.4 - Heure

Ensemble des usagers

C'est la tranche horaire de 16h à 19h qui comporte le plus grand nombre d'usagers impliqués pour tous les âges étudiés.

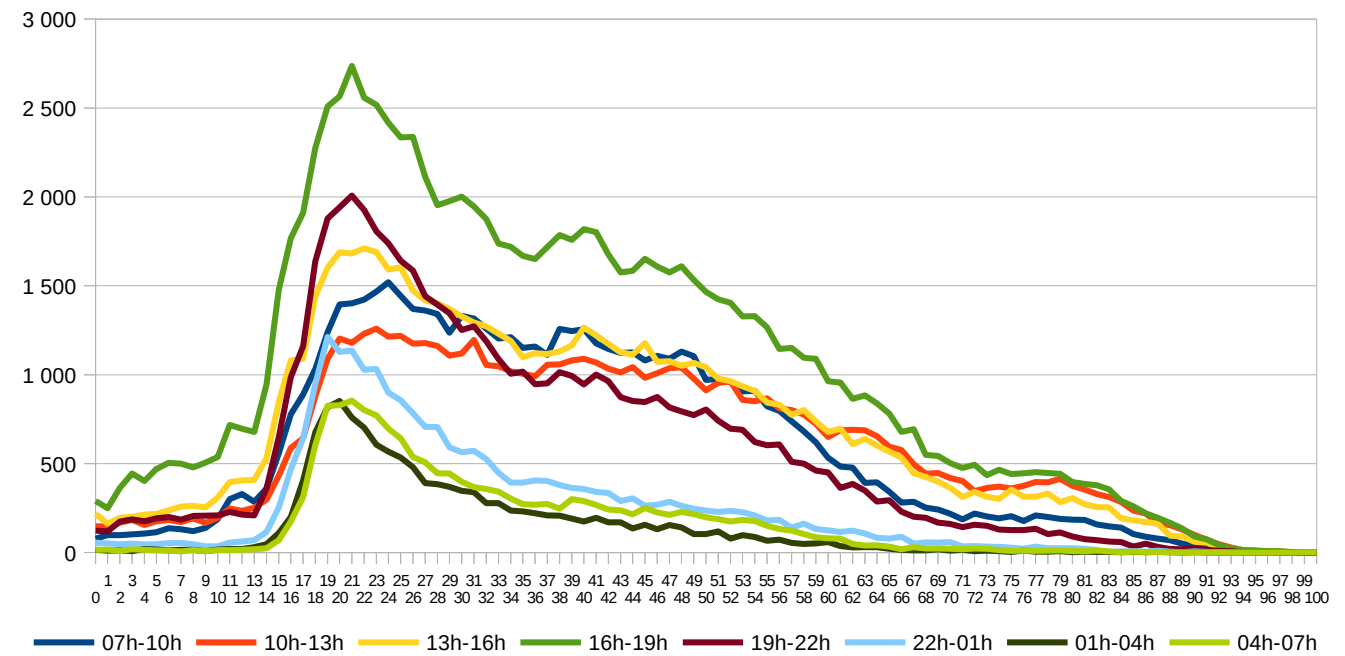
Les heures de nuit 22h-01h, 01h à 04h et 04h à 07h connaissent une augmentation de leur proportion à partir de l'âge de 16 ans. Ceci se passe au détriment :

- de la tranche du matin de 07h à 10h qui montre une proportion plus haute entre 10 et 15 ans,
- et de la tranche horaire de 16h à 19h plus forte avant 18 ans.

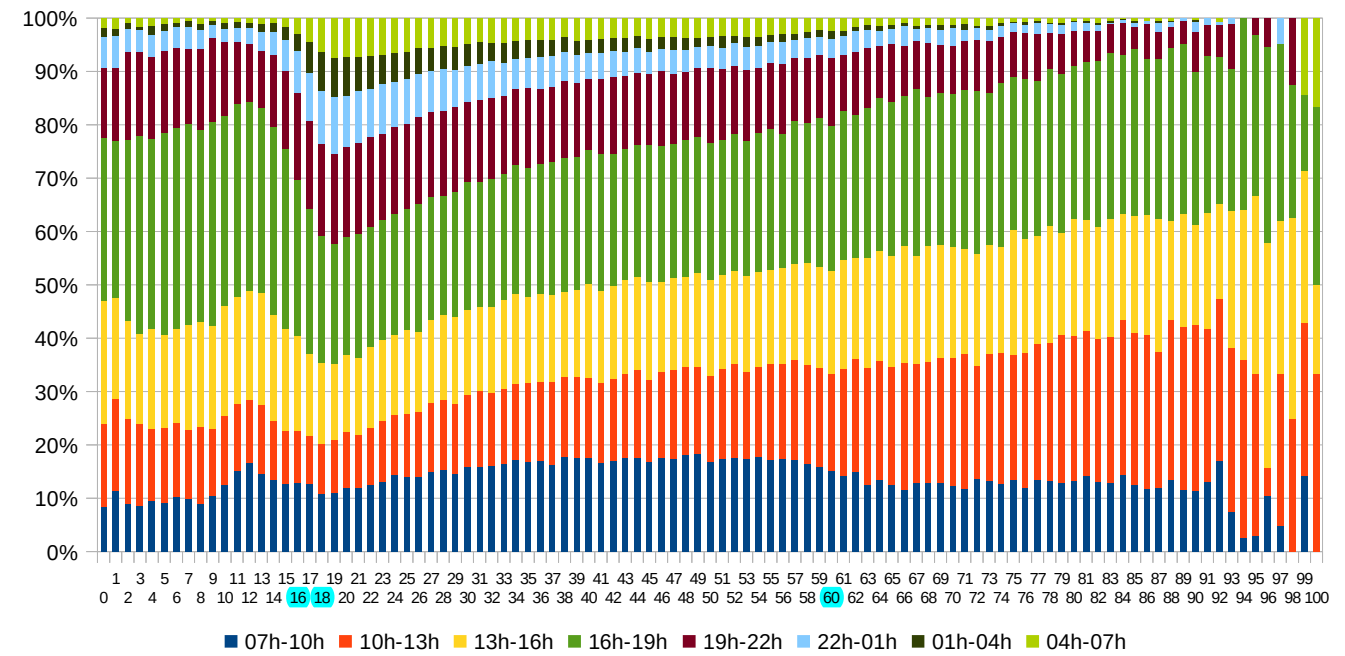
Après 18 ans, les évolutions des proportions sont moins marquées :

- diminution progressive pour les tranches de nuit (22h-01h, 01h-04h et 04h-07h),
- diminution pour la tranche 19h-22h, plutôt après 60 ans environ,
- augmentation progressive pour les tranches 13h-16h et 16h-19h,
- augmentation pour la tranche 10h-13h, plus importante après 60 ans,
- augmentation jusqu'à 55 ans environ puis diminution pour la tranche 07h-10h.

Nombre d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et l'heure de la journée



Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et l'heure de la journée

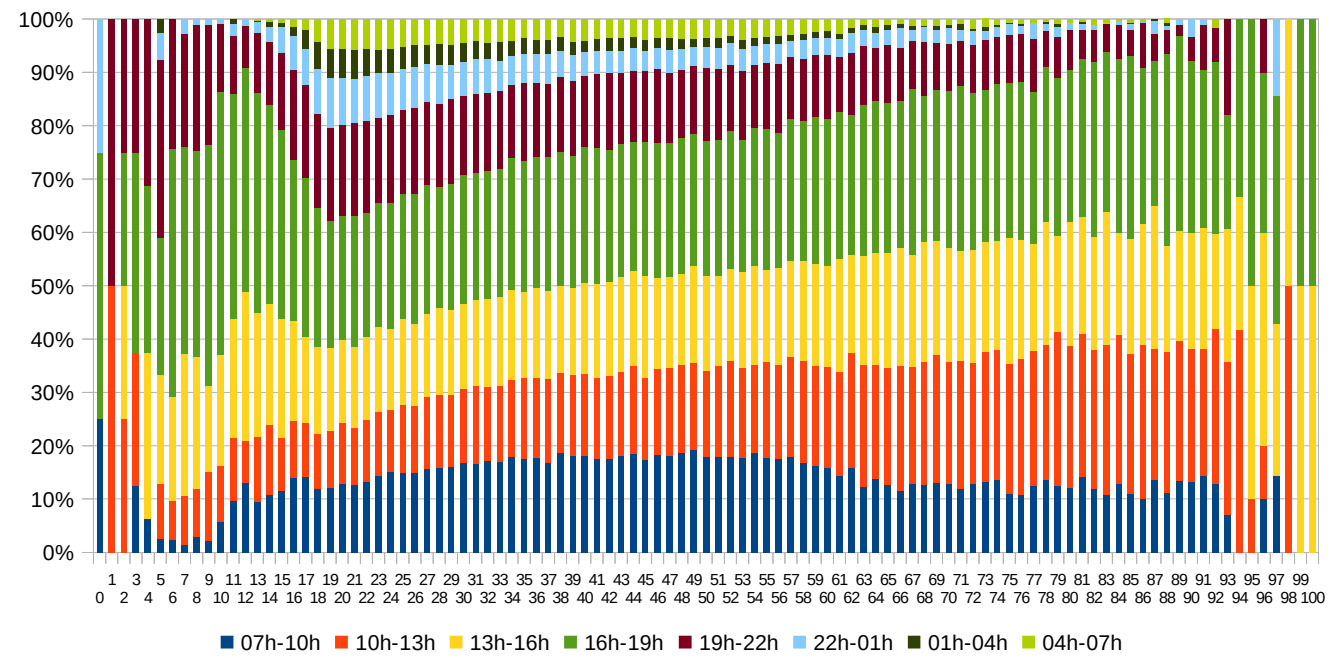


Piétons et conducteurs

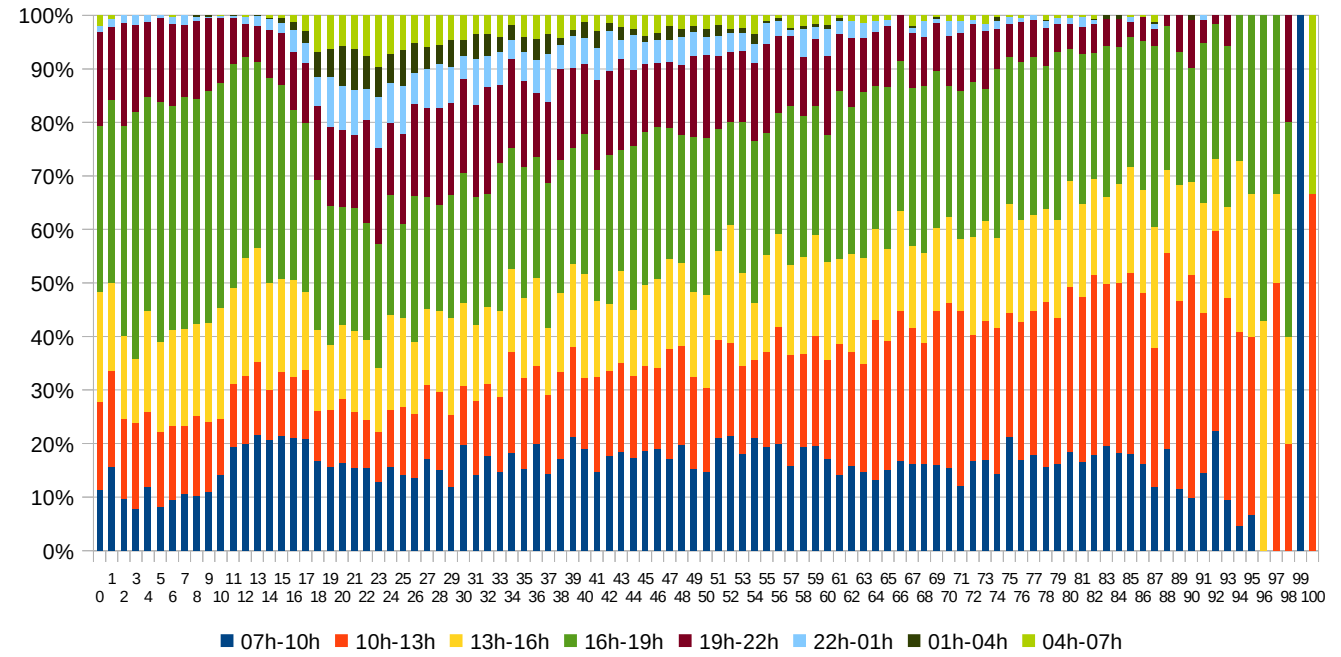
On observe pour les piétons et les conducteurs des évolutions similaires à celles décrites pour l'ensemble des usagers.

Il est à noter que des graphiques très proches de ceux-ci sont obtenus pour les trois classes de taille d'agglomération prises en compte dans cette étude.

Proportion de conducteurs impliqués dans des accidents suivant l'âge et l'heure de la journée



Proportion de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et l'heure de la journée



4 - Localisation

4.1 - Taille de l'agglomération

Trois classes ont été créées, selon que l'accident se soit déroulé hors ou en agglomération, et selon la taille de l'agglomération dans ce dernier cas :

- hors agglomération,
- agglomérations de moins de 100 000 habitants (petites agglomérations),
- agglomérations de plus de 100 000 habitants (grandes agglomérations).

Une grande partie des analyses présentées dans ce rapport ont également été faites en séparant les accidents selon ces trois classes.

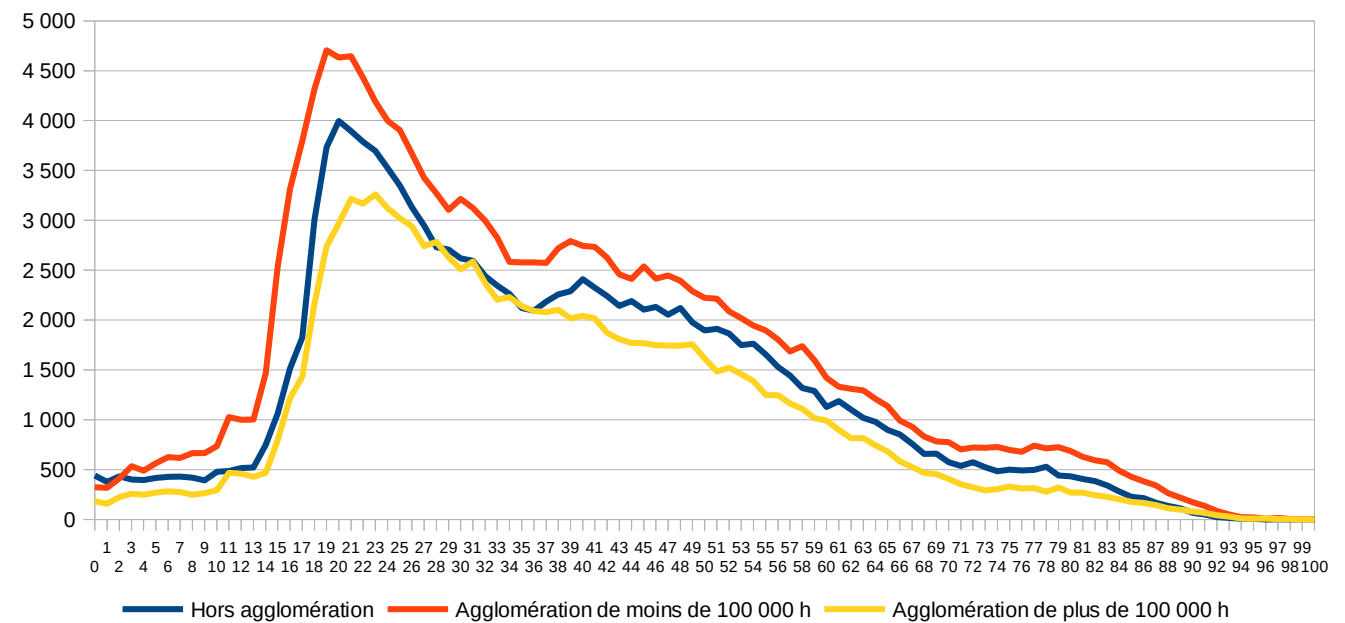
Ensemble des usagers

Jusqu'à 11 ans, la part d'usagers impliqués en rase campagne diminue progressivement et la part des impliqués dans les petites agglomérations augmente.

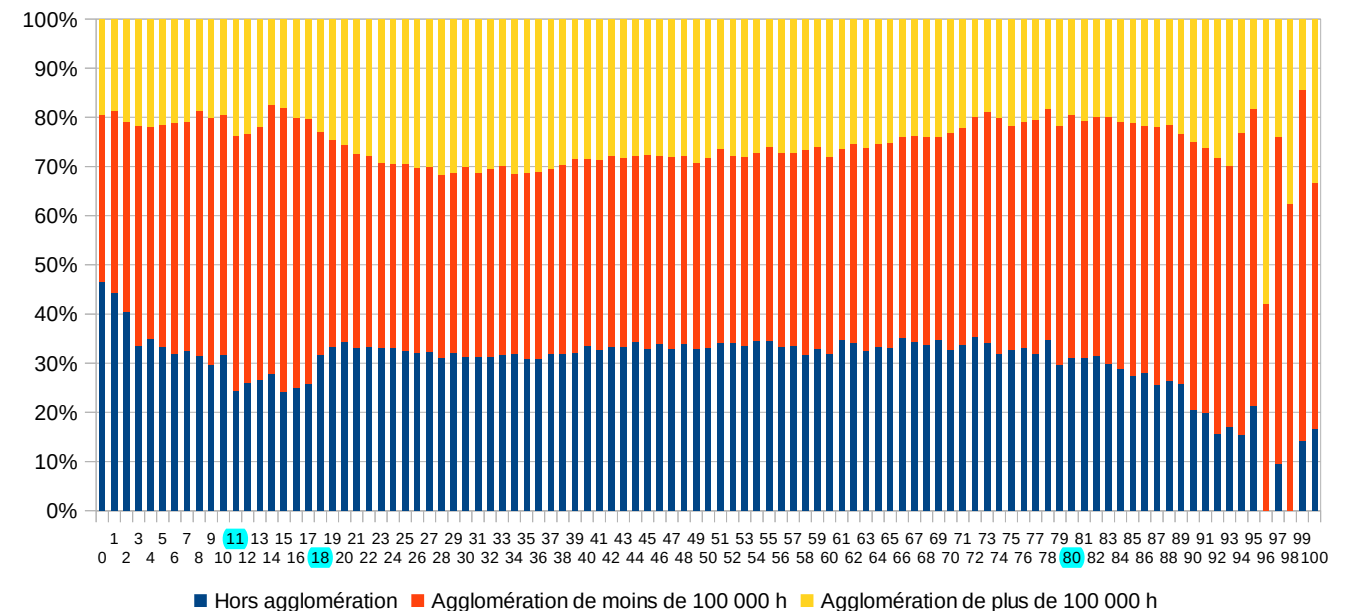
18 ans marque une légère cassure : la part des usagers impliqués dans des petites agglomérations diminue, notamment au profit de la part hors agglomération.

Aux environs de 80 ans, la part d'usagers impliqués en rase campagne diminue, ce qui provoque une nette augmentation de la part des grandes agglomérations, jusqu'à alors en diminution par rapport aux petites agglomérations.

Nombre d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la classe d'agglomération



Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la classe d'agglomération

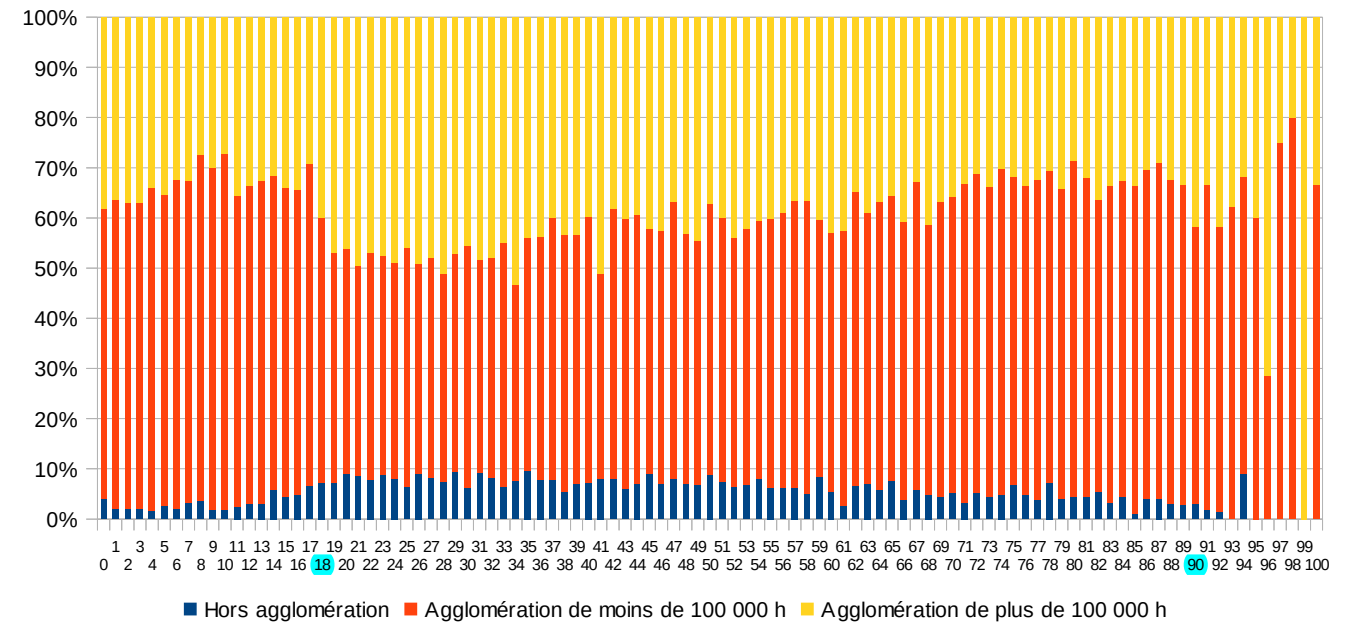


Piétons et conducteurs

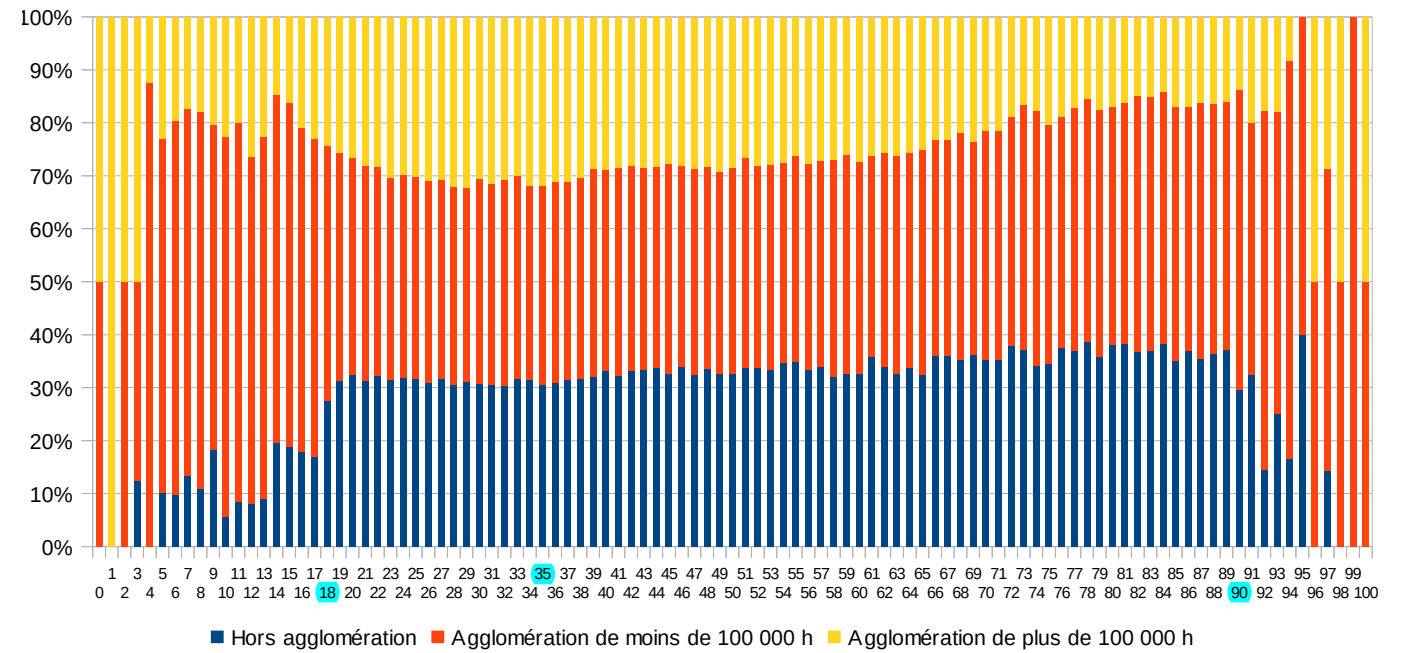
Pour les piétons, on observe un changement à 18 ans : diminution de la part des petites agglomérations et augmentation de la part des grandes agglomérations. S'ensuit une augmentation constante jusqu'à 90 ans de la part en petites agglomérations au détriment des deux autres classes.

Pour les conducteurs, 18 ans marque également une cassure avec une augmentation brutale de 10 points de la proportion de conducteurs impliqués hors agglomération (probablement en lien avec le fait que les véhicules conduits avant 18 ans sont moins utilisés en rase campagne). Contrairement au graphique pour l'ensemble des usagers, ce graphique garde une certaine constance (voir légère augmentation) jusqu'à 90 ans au niveau des proportions en rase campagne. La part des petites agglomérations augmente continuellement depuis les 35 ans au détriment des grandes agglomérations.

Proportion de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et la classe d'agglomération



Proportion de conducteurs impliqués dans des accidents suivant l'âge et la classe d'agglomération



5 - Catégories de véhicules

5.1 - Ensemble des usagers

Usagers impliqués

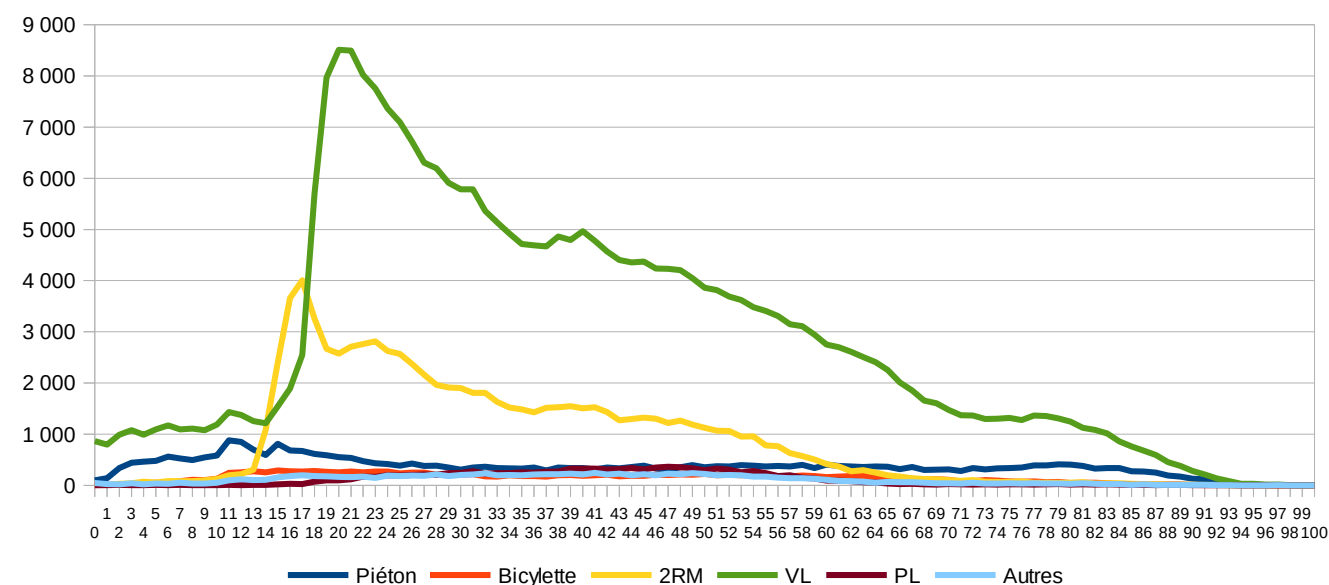
On observe un pic du nombre d'usagers de 2RM impliqués entre 14 et 18 ans, au détriment principalement des piétons et usagers de VL. Ceci est cohérent avec la possibilité d'obtention à 14 ans du brevet de sécurité routière (BSR) permettant l'utilisation de 2RM de cylindrée inférieure à 50cc.

De 8 à 14 ans, la bicyclette présente une part plus importante au détriment des VL.

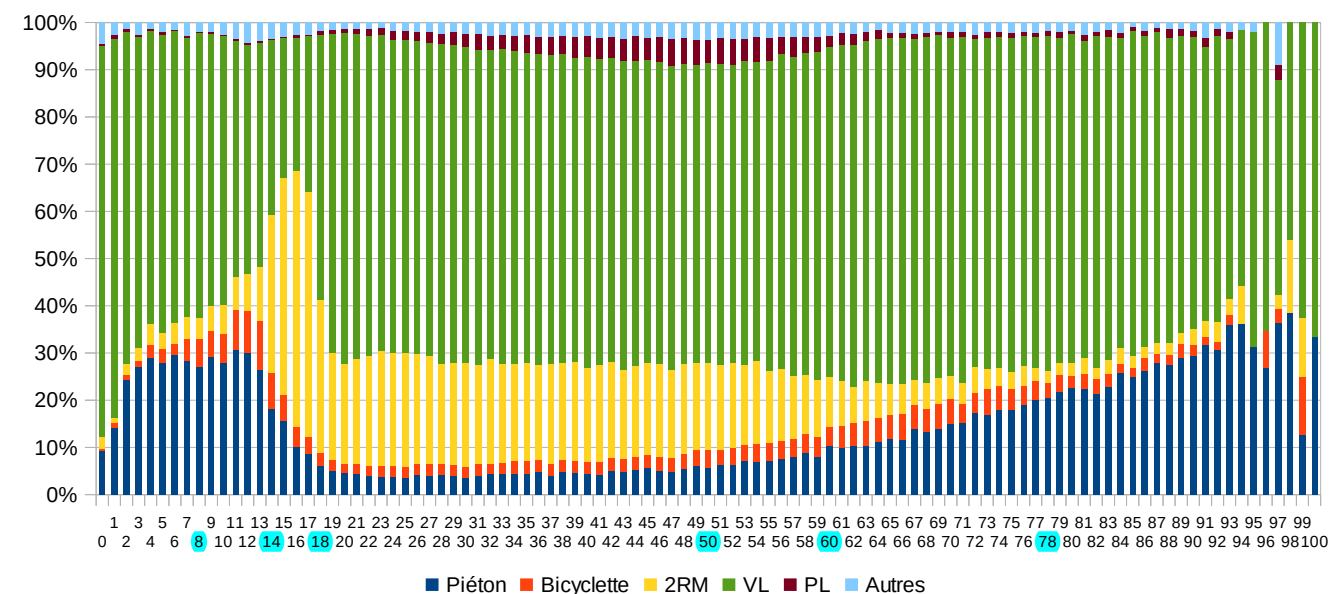
À 18 ans, âge l'égal de possibilité d'obtention du permis VL, on observe un pic de la part d'usagers de VL impliqués.

La part des piétons devient constamment plus importante à partir de 50 ans. On observe aussi une légère augmentation de la part des bicyclettes de 60 à 78 ans. Ces augmentations se font au détriment des 2RM à partir de 50 ans et des PL à partir de 60 ans (âge légal de départ à la retraite, ce qui a une influence sur ce type de véhicules).

Nombre d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge des impliqués et la catégorie de véhicule (piétons inclus)



Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge des impliqués et la catégorie de véhicule (piétons inclus)

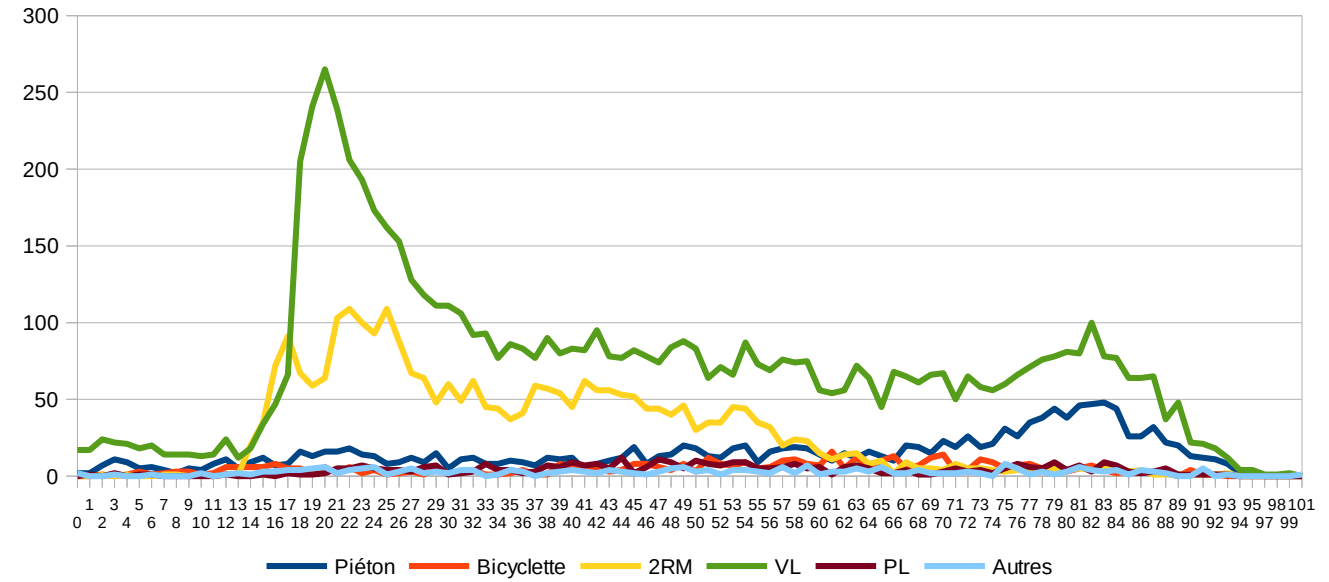


Usagers tués

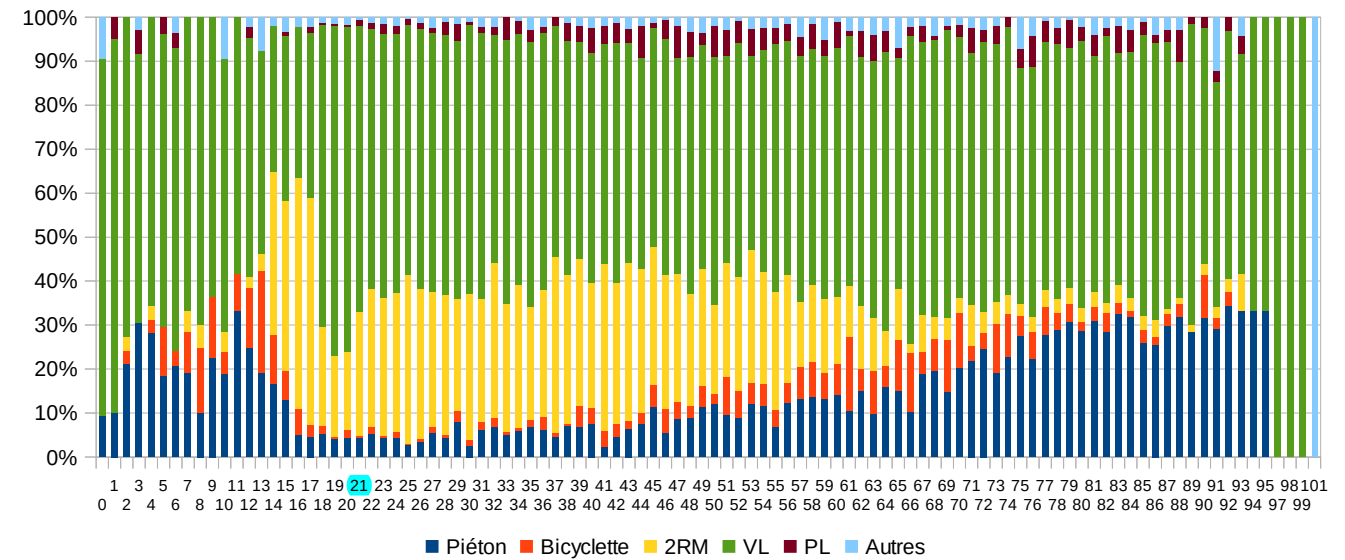
Le graphique de répartition des tués selon la catégorie de véhicule est très proche de celui des impliqués.

On note cependant que la part des usagers de 2RM tués augmente à 21 ans. Ceci peut être en lien avec le fait qu'avant le 19 janvier 2013, le permis A donnant autorisation de conduite de toutes les motos de 34 à 100 ch pouvait être passé à partir de 21 ans ou 2 ans de permis (aujourd'hui, il faut avoir 24 ans ou 2 ans de permis).

Nombre d'usagers tués dans des accidents suivant l'âge des tués et la catégorie de véhicule (piétons inclus)



Proportion d'usagers tués dans des accidents suivant l'âge des tués et la catégorie de véhicule (piétons inclus)



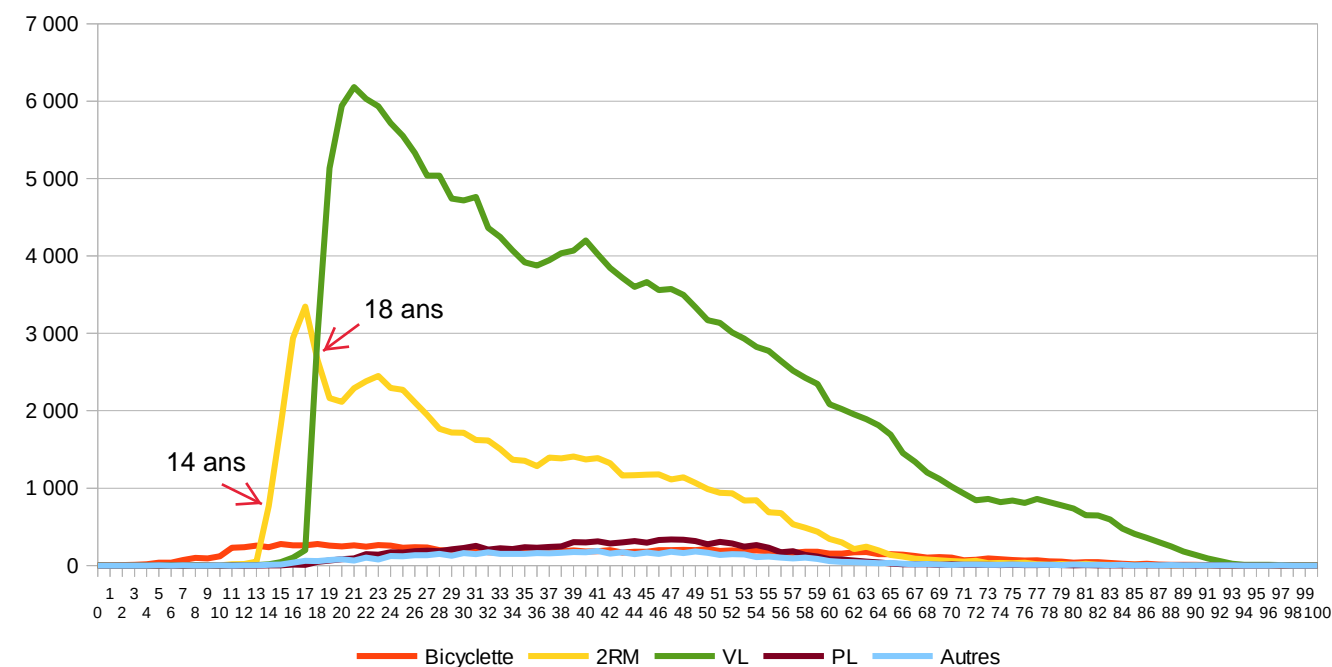
5.2 - Selon la catégorie d'usagers

Conducteurs

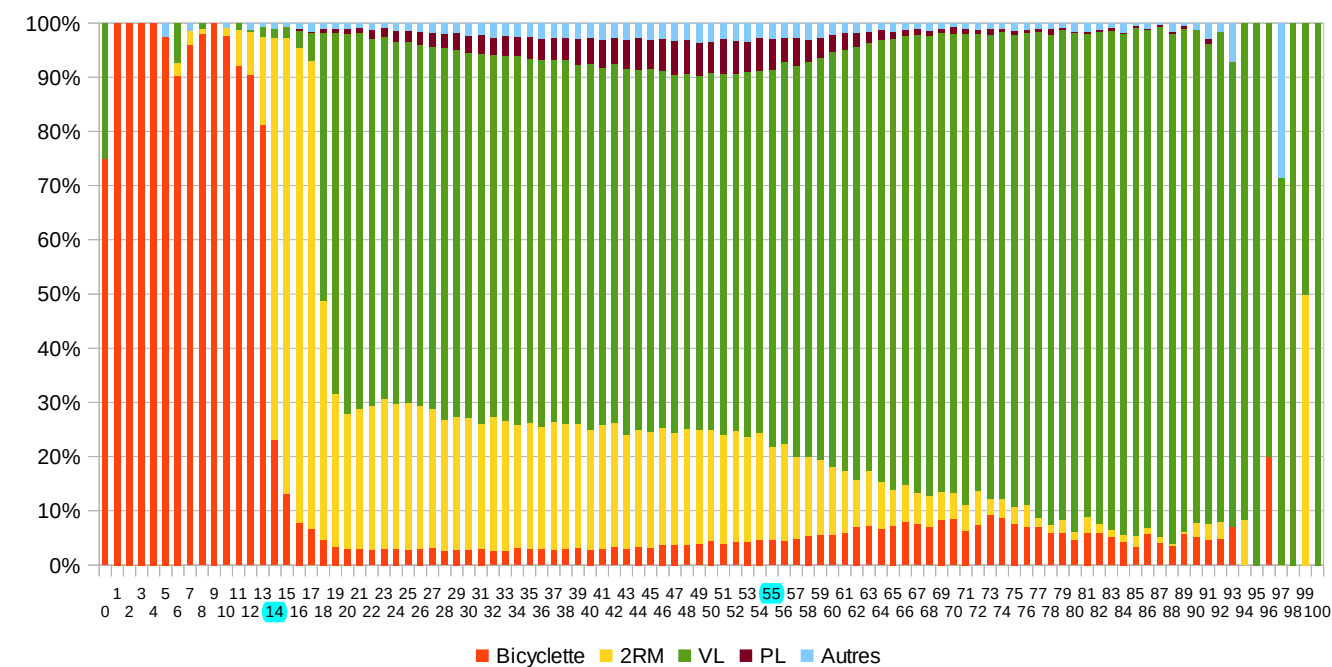
Du fait qu'avant 18 ans les seuls véhicules dont la conduite est autorisée sont les bicyclettes et les 2RM, le pic des 2RM observé pour l'ensemble des usagers entre 14 et 18 ans est encore plus marqué pour les conducteurs.

La conduite d'engin motorisé n'étant pas autorisée avant 14 ans, il est normal que la part des bicyclettes parmi les conducteurs impliqués avant 14 ans soit proche de 100 %. On note que cette part est ensuite très faible jusqu'à 55 ans et augmente ensuite.

Nombre de conducteurs impliqués dans des accidents suivant l'âge des impliqués et la catégorie de véhicule



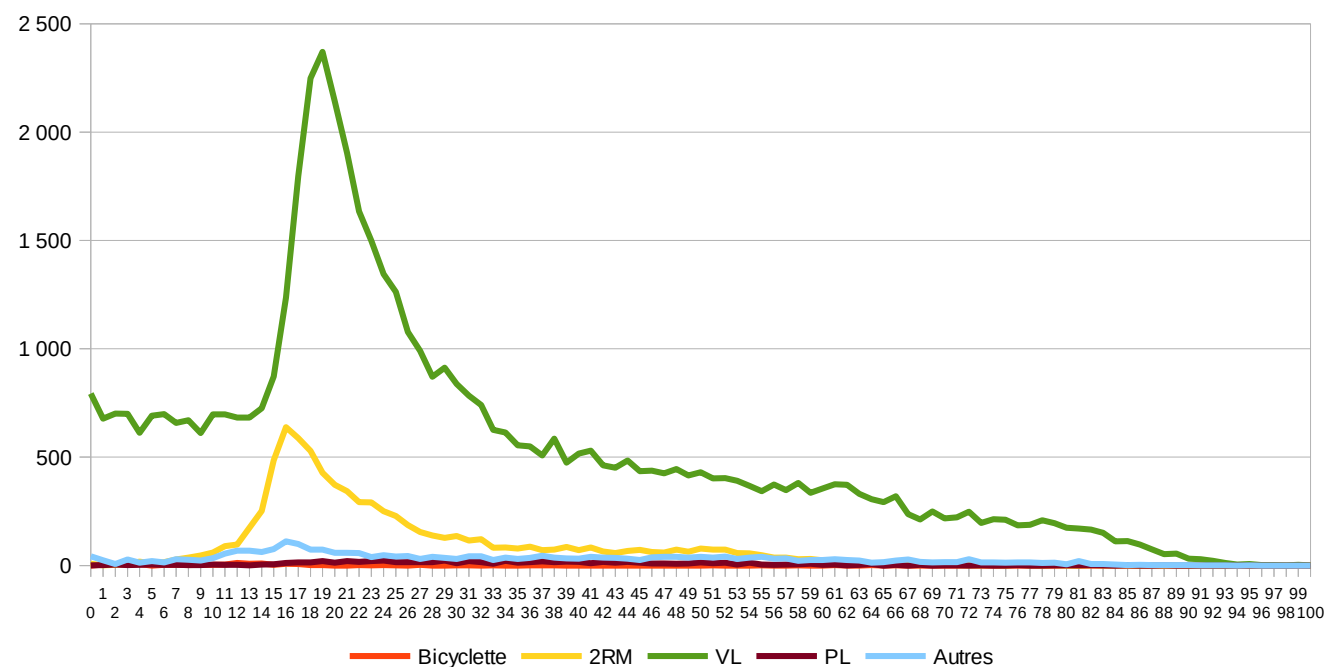
Proportion de conducteurs impliqués dans des accidents suivant l'âge des impliqués et la catégorie de véhicule



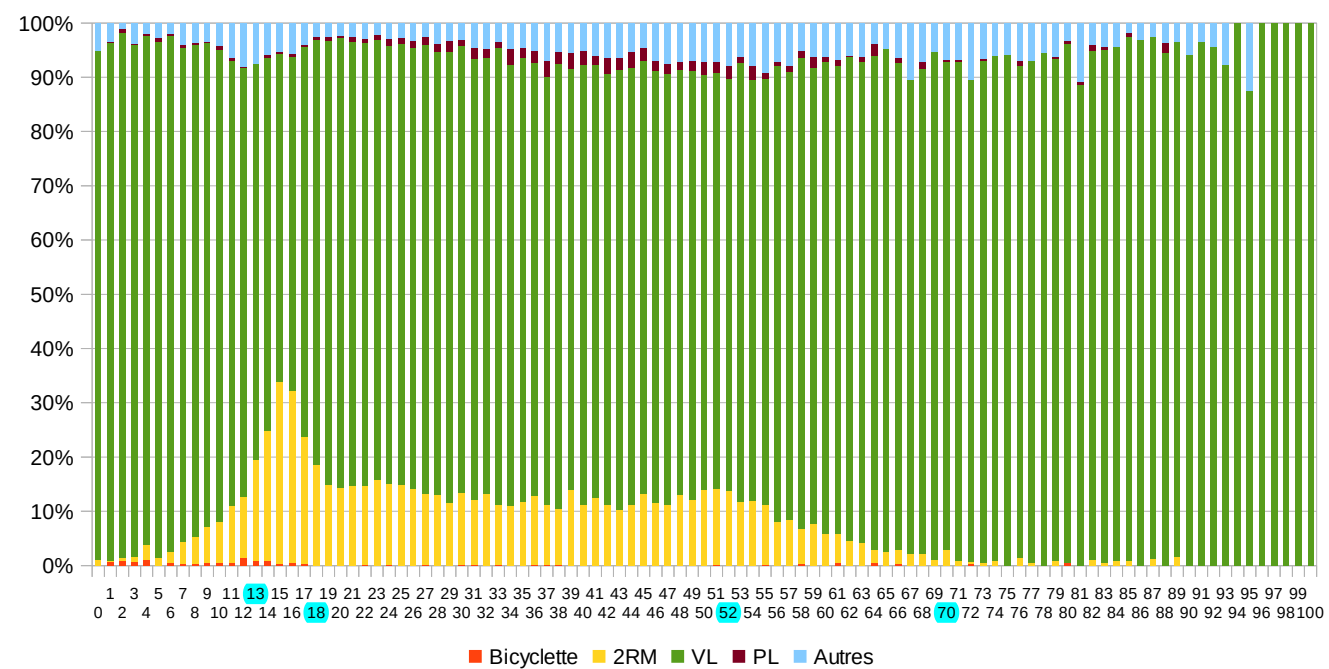
Passagers

La catégorie des VL est largement majoritaire au niveau des passagers impliqués. De 13 à 18 ans la proportion de passagers de 2 RM est plus importante que pour les autres âges. Cette proportion est stable ensuite, et diminue à partir de 52 ans, jusqu'à être quasi nulle après 70 ans.

Nombre de passagers impliqués dans des accidents suivant l'âge des impliqués et la catégorie de véhicule



Proportion de passagers impliqués dans des accidents suivant l'âge des impliqués et la catégorie de véhicule

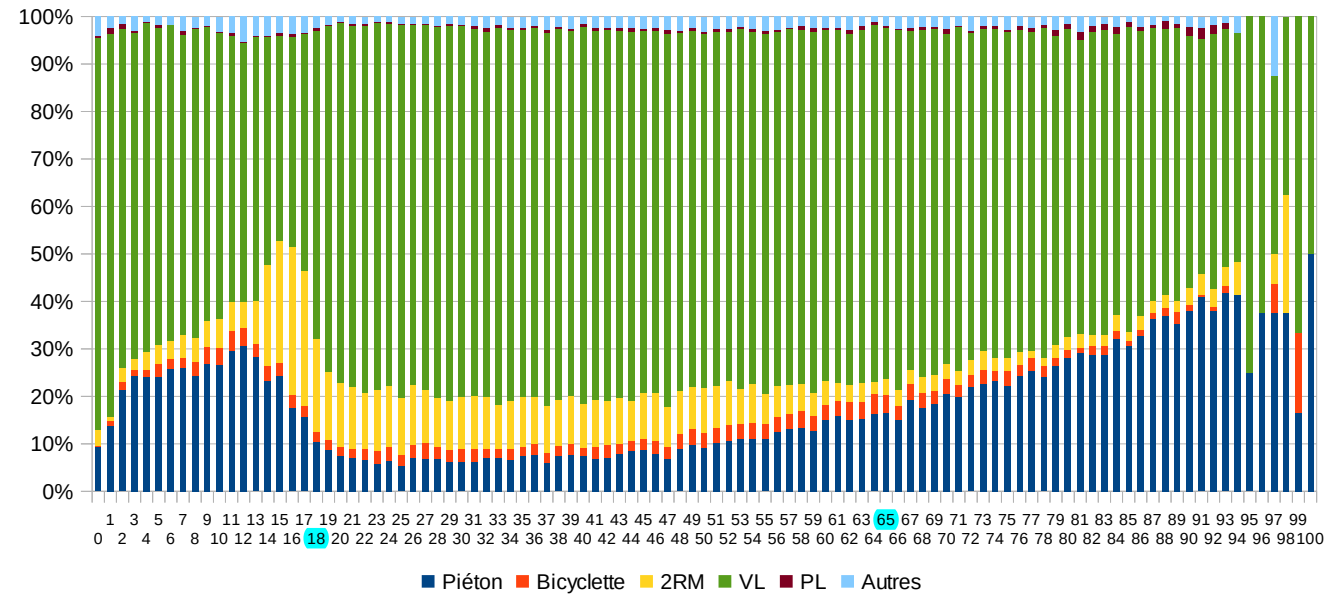


5.3 - Selon le sexe

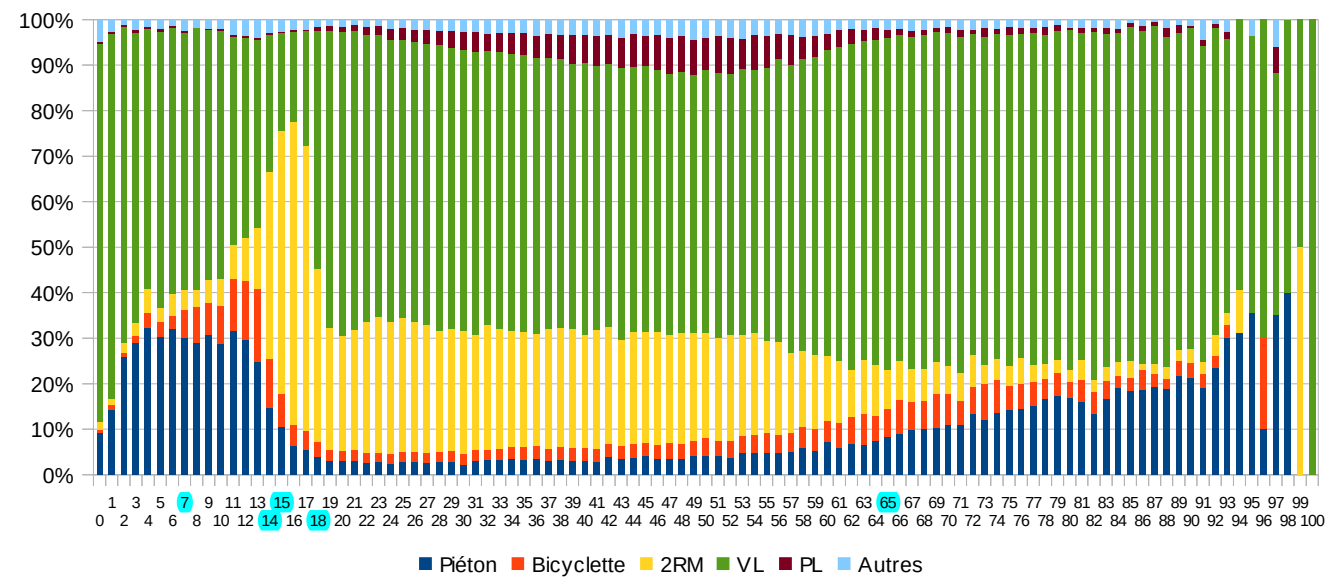
On observe des différences entre les femmes et les hommes :

- pour les usagers de bicyclettes : alors que leur proportion est stable quel que soit l'âge pour les femmes, on observe une augmentation de leur proportion entre 7 et 15 ans pour les hommes ;
- pour les usagers de 2RM : le pic entre 14 et 18 ans est beaucoup plus marqué chez les hommes que chez les femmes, et la proportion des 2RM est plus importante pour les hommes que pour les femmes après 18 ans ;
- pour les usagers de PL : la part des usagers de PL parmi les impliqués est quasiment nulle chez les femmes quel que soit l'âge, elle est quasiment nulle chez les hommes avant 20 ans et après 65 ans ;
- pour les usagers de VL : la part des usagers de VL augmente à 18 ans quel que soit le sexe, elle reste stable ensuite pour les femmes jusqu'à 65 ans puis diminue, alors qu'elle ne diminue pas pour les hommes (ou très légèrement lorsque la part des PL est plus importante) et qu'elle augmente même après 65 ans ;
- pour les piétons : la part des piétons diminue à partir de 14ans pour les hommes et à partir de 18 ans pour les femmes, se stabilise aux alentours de 20 ans puis augmente progressivement, plus fortement pour les femmes que pour les hommes.

Proportion d'usagers féminins impliqués dans des accidents suivant l'âge des impliqués et la catégorie de véhicule (piétons inclus)



Proportion d'usagers masculins impliqués dans des accidents suivant l'âge des impliqués et la catégorie de véhicule (piétons inclus)

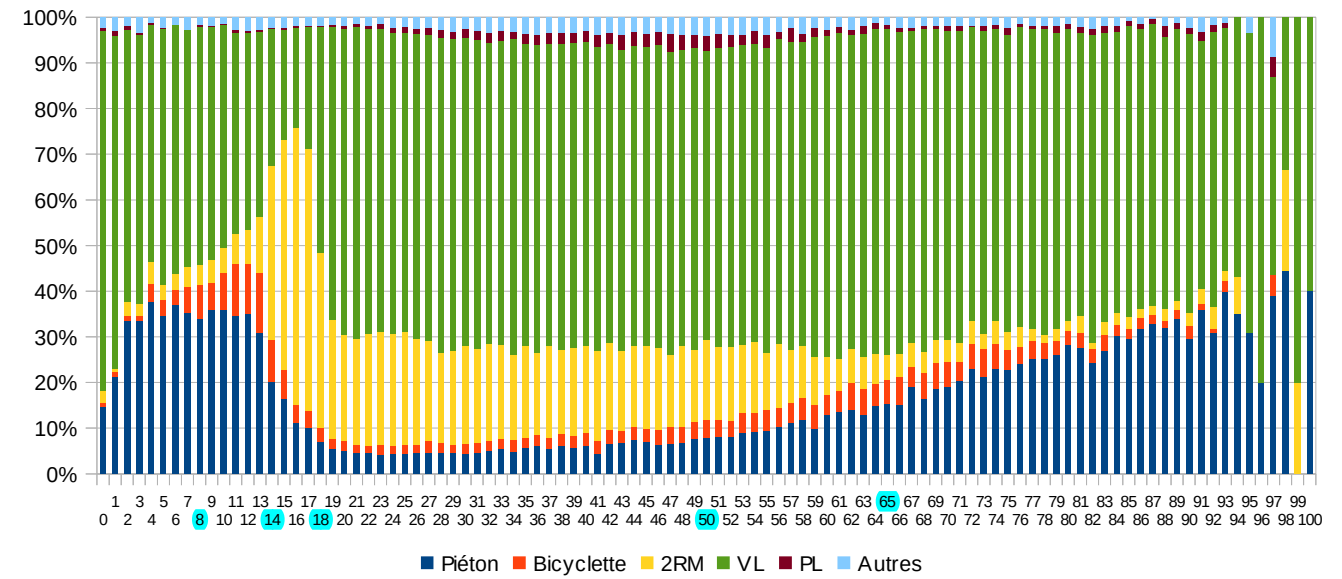


5.4 - Selon le milieu

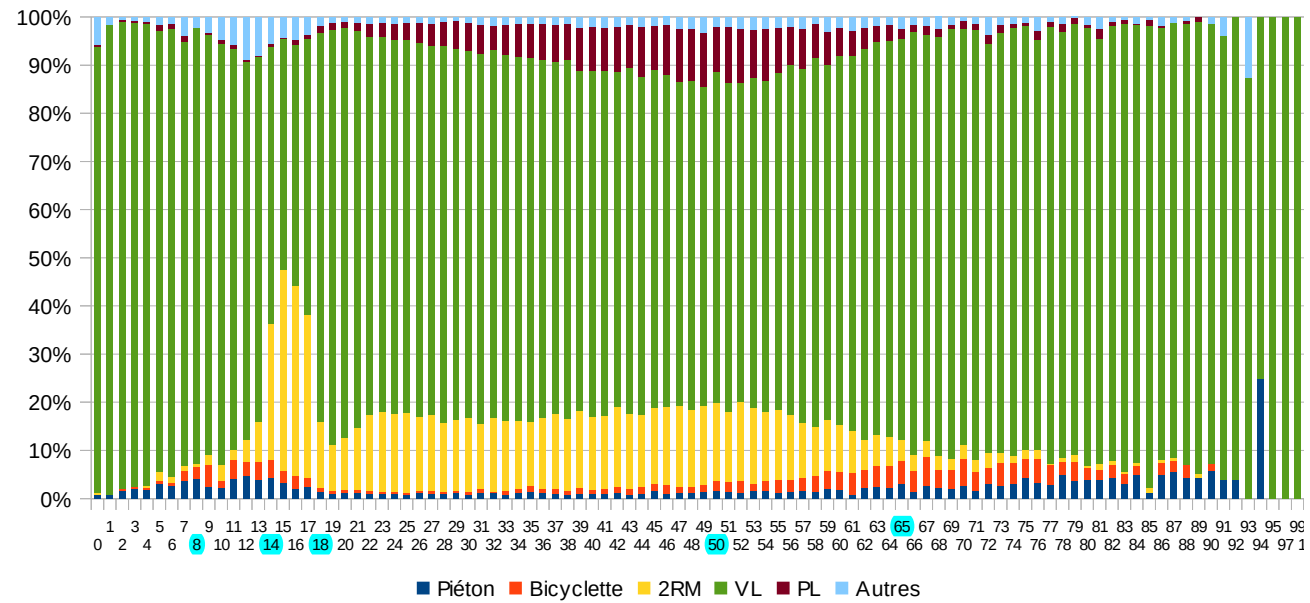
Les observations faites sur la courbe générale, tous milieux confondus, restent valables quel que soit le milieu, mais sont plus ou moins marquées :

- la part la plus importante des usagers de bicyclettes parmi les impliqués observée entre 8 et 14 ans l'est surtout dans les petites agglomérations et hors agglomération (la part des bicyclette est assez stable dans les grandes agglomérations) ;
- les augmentations brutales de la part des 2RM à 14 ans et de la part des VL à 18 ans sont bien marquées quel que soit le milieu,
- l'apparition d'une part non négligeable d'usagers de PL entre 20 et 65 ans est beaucoup plus marquée hors agglomération qu'en agglomération,
- la diminution de la part des 2RM entre 50 et 65 ans est un peu plus marquée hors agglomération (entre 18 et 50 ans, cette part est stable hors agglomération alors qu'elle diminue très légèrement en agglomération) ;
- l'augmentation de la part des piétons après 50 ans est plus visible en agglomération,
- l'augmentation légère de la part des bicyclettes aux alentours de 60 ans est beaucoup plus marquée hors agglomération.

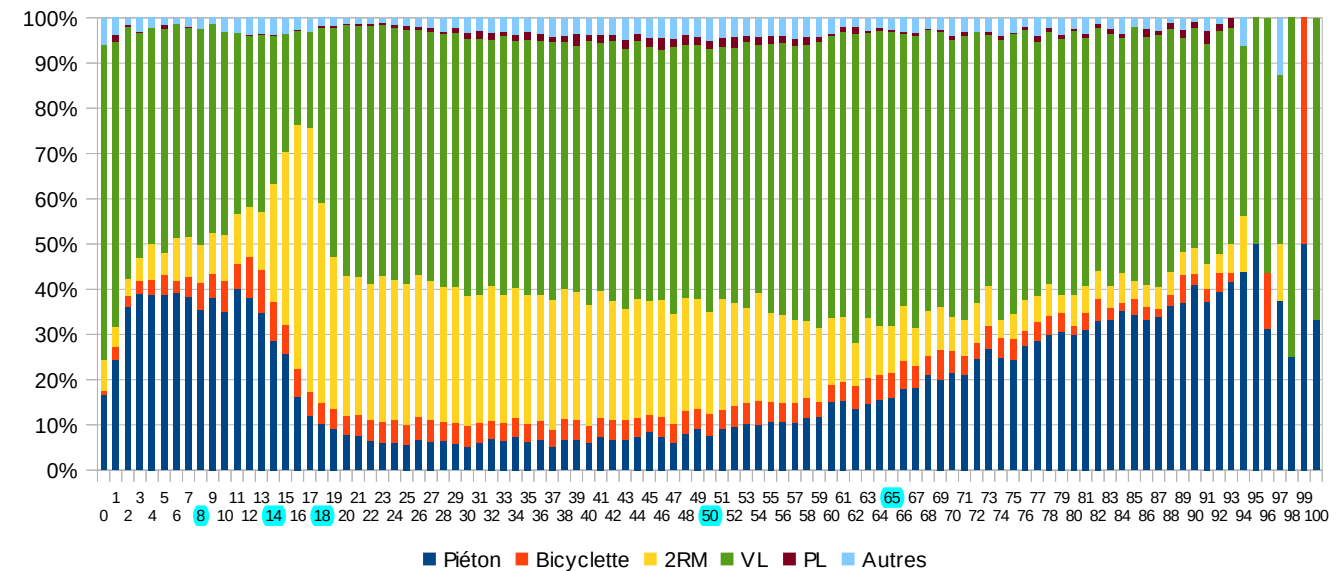
AGGLOMERATION de moins de 100 000h : Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant la catégorie de véhicule (piétons inclus)



HORS AGGLOMERATION : Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant la catégorie de véhicule (piétons inclus)



AGGLOMERATION de plus de 100 000h : Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant la catégorie de véhicule (piétons inclus)



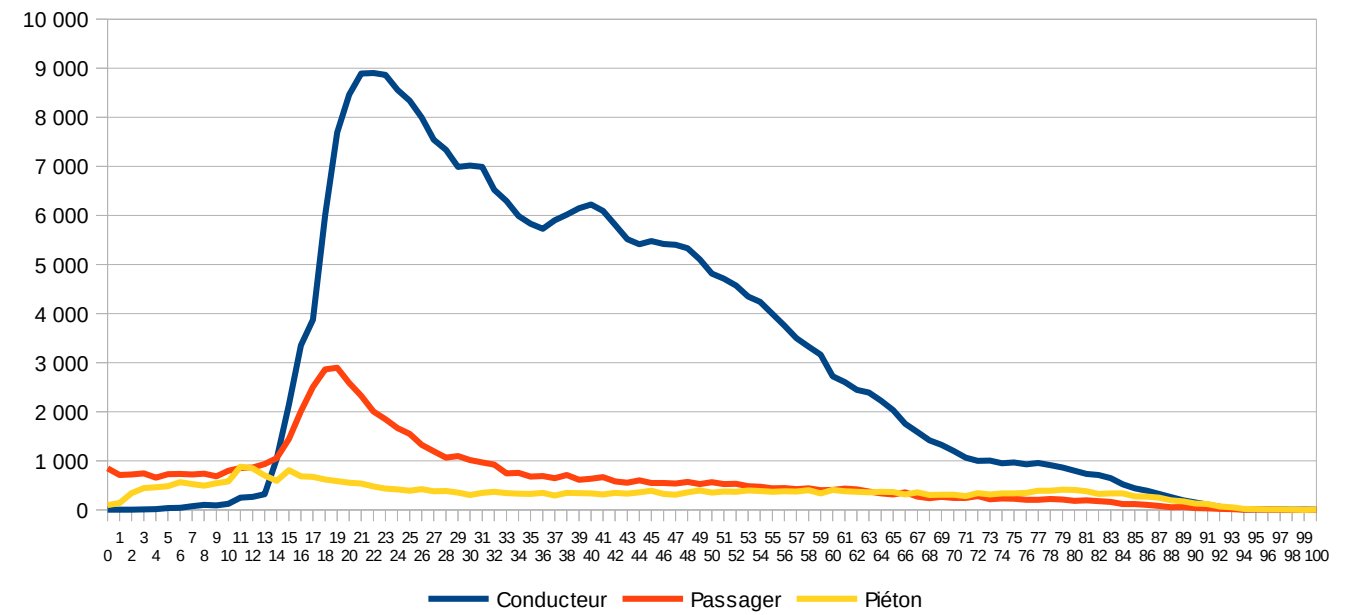
6 - Caractéristiques des usagers

6.1 - Catégorie d'usager

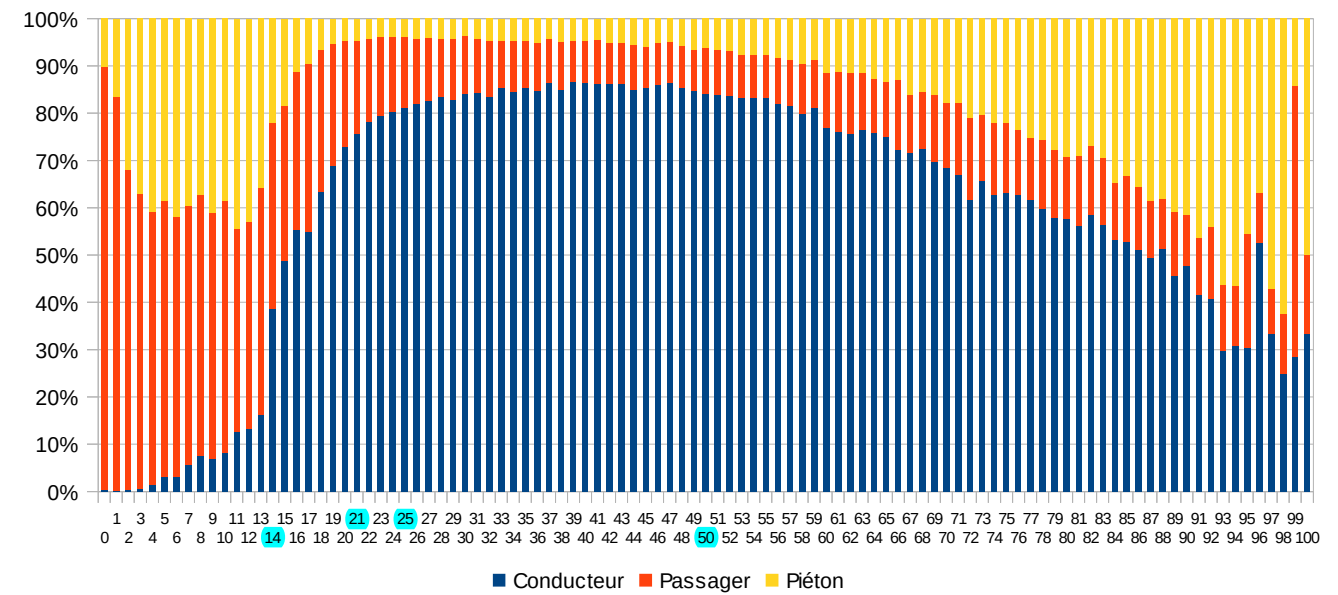
On observe une augmentation franche de la part des conducteurs parmi les impliqués au détriment des deux autres catégories à 14 ans. Cette augmentation se poursuit, moins brusquement, jusqu'à environ 25 ans, au détriment de la part des piétons jusqu'à 21 ans puis au détriment de la part des passagers.

Les proportions restent ensuite stables jusqu'à 50 ans, puis la part des piétons augmente progressivement au détriment de la part des conducteurs.

Nombre d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la catégorie d'usager



Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et la catégorie d'usager



6.2 - Sexe

Ensemble des usagers

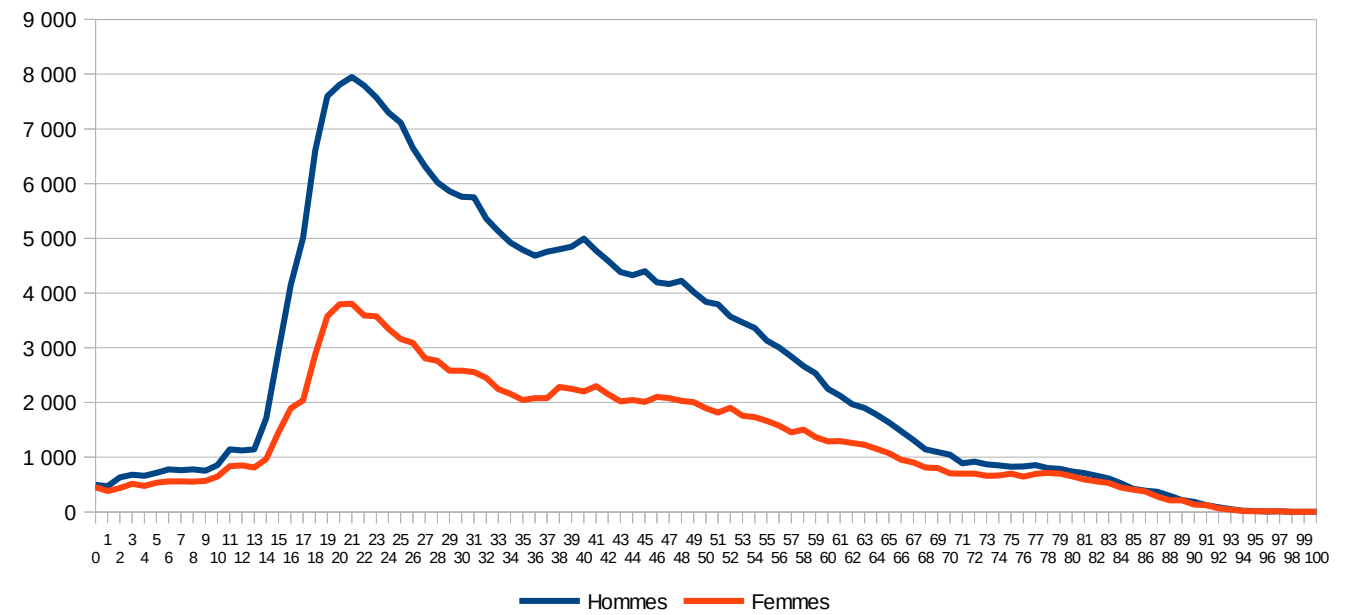
Sur le graphique ci-contre en bas, une coupure est visible à 14 ans avec une hausse de la part des usagers masculins. La répartition se stabilise après 18 ans puis la part d'usagers féminins augmente progressivement sans nette cassure après 50 ans.

Ensemble des usagers, rapporté à la population

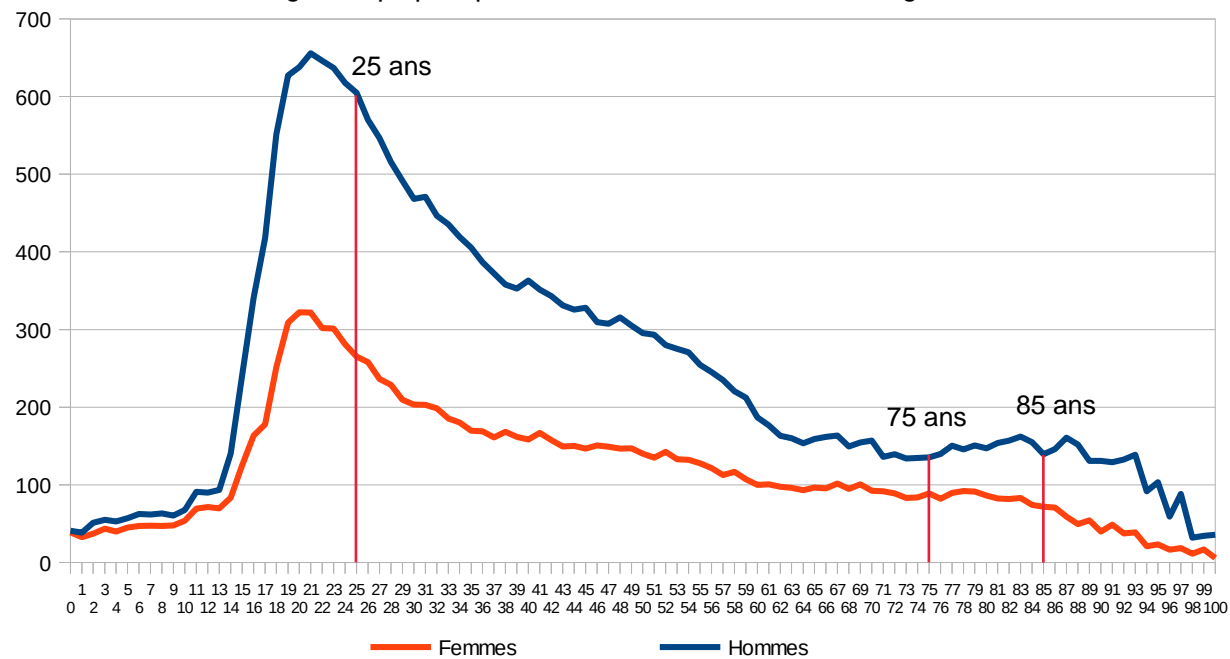
La proportion de femmes dans la population augmente en fonction de l'âge (elle atteint les 50 % autour de 25 ans), et de manière plus forte après 75 ans. Ceci entraîne des différences entre la courbe du nombre d'usagers impliqués suivant l'âge et le sexe (ci-contre) et la courbe du nombre d'usagers impliqués pour 100 000 habitants suivant l'âge et le sexe (ci-dessous) :

- la sur-représentation des hommes par rapport aux femmes est accentuée après 25 ans lorsque l'on prend en compte la population,
- après 75 ans, le nombre d'hommes impliqués rapporté à la population augmente, jusqu'à environ 85 ans, alors que le nombre de femmes impliquées rapporté à la population diminue.

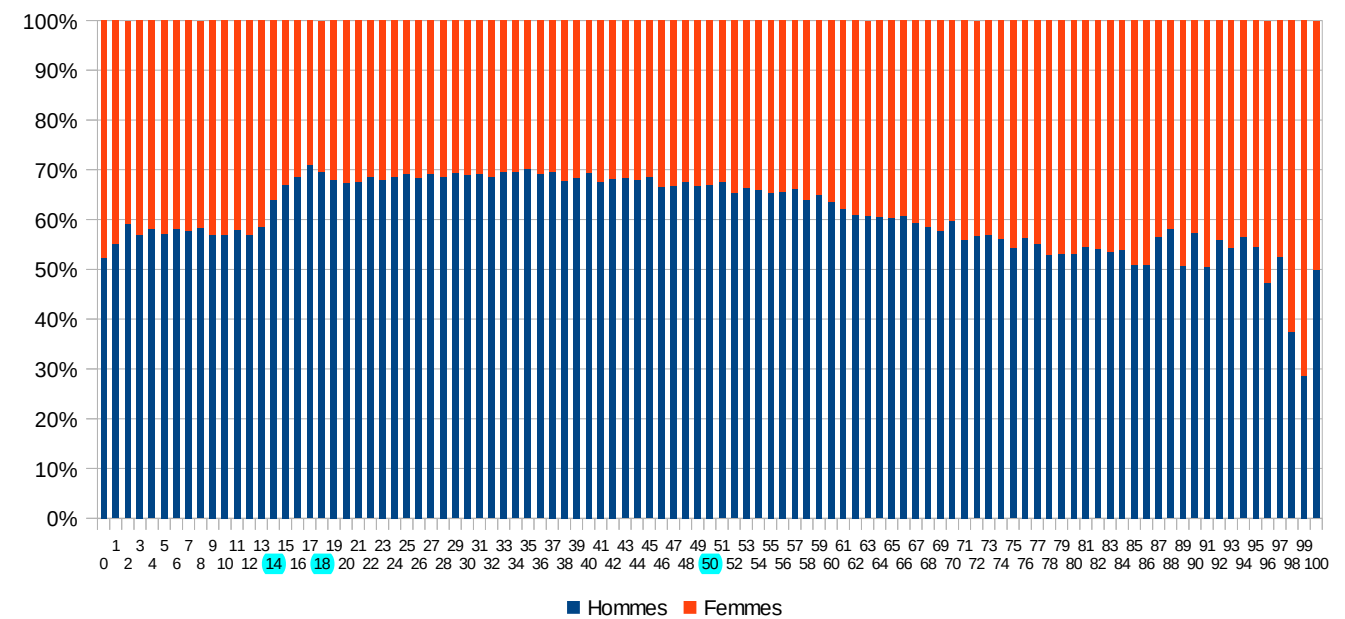
Nombre d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et le sexe



Nombre d'usagers impliqués pour 100 000 habitants suivant l'âge et le sexe



Proportion d'usagers impliqués dans des accidents suivant l'âge et le sexe



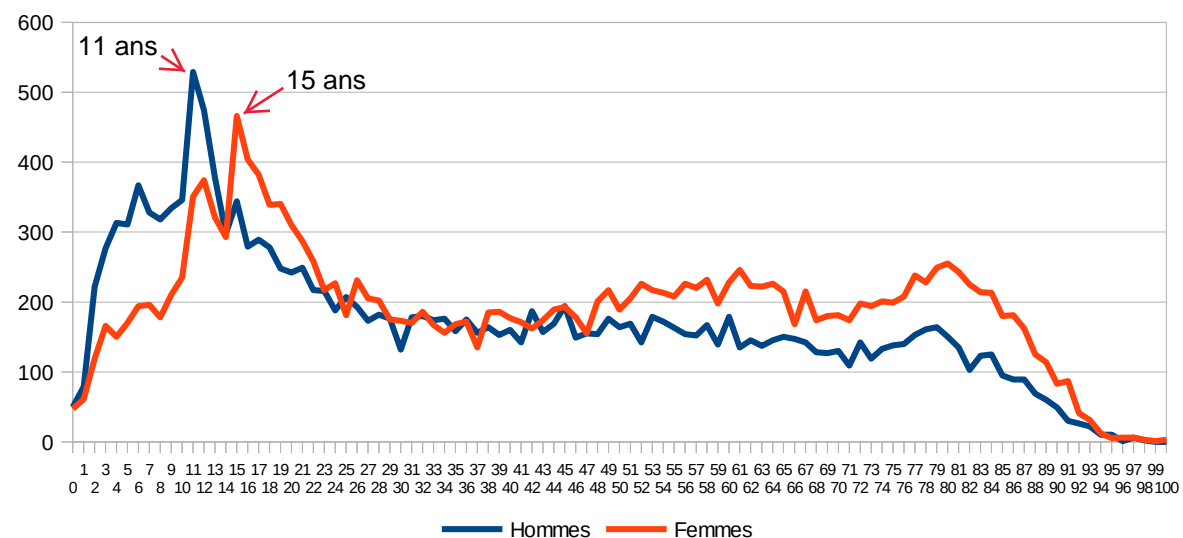
Conducteurs et piétons

La répartition des conducteurs impliqués selon le sexe est stable entre 20 et 85 ans. On observe une légère cassure à 18 ans avec une hausse de la part des femmes.

En ce qui concerne les piétons, on observe ci-dessous que le pic principal du nombre de piétons impliqués ne se situe pas au même âge selon le sexe : il se situe à 11 ans pour les hommes et à 15 ans pour les femmes.

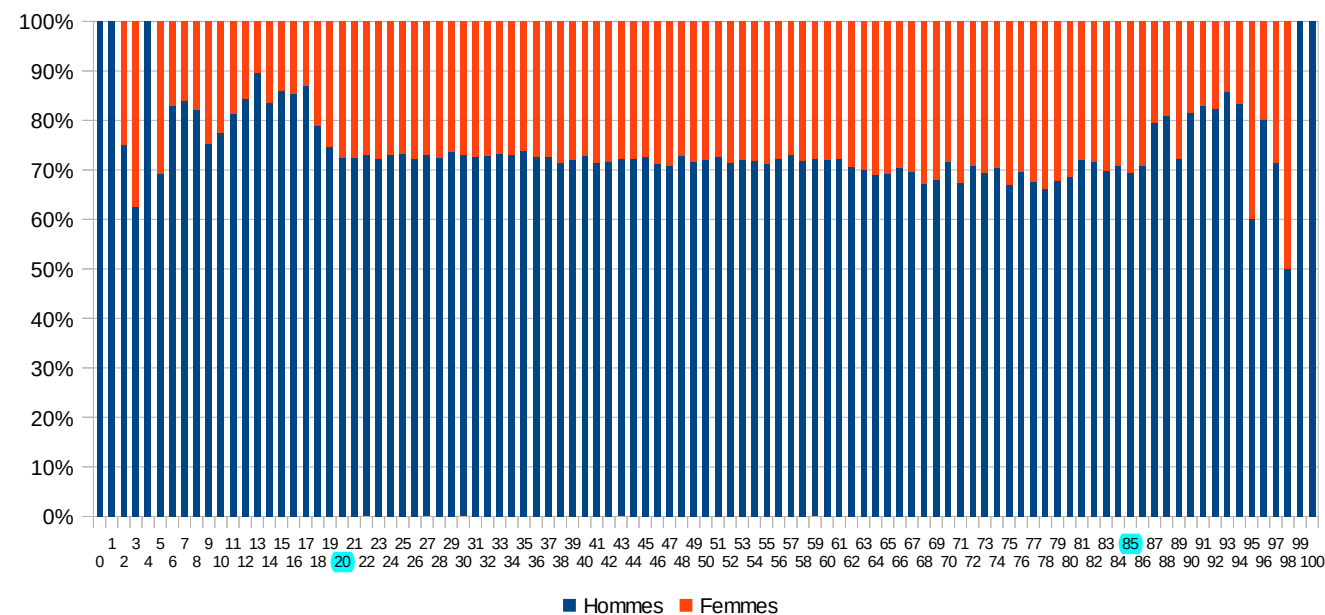
La proportion d'hommes parmi les piétons impliqués augmente jusqu'à 4 ans, puis diminue jusqu'à 15 ans. Ensuite, les proportions restent assez stables jusqu'à 45 ans environ, puis la part des hommes diminue doucement.

Nombre de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et le sexe

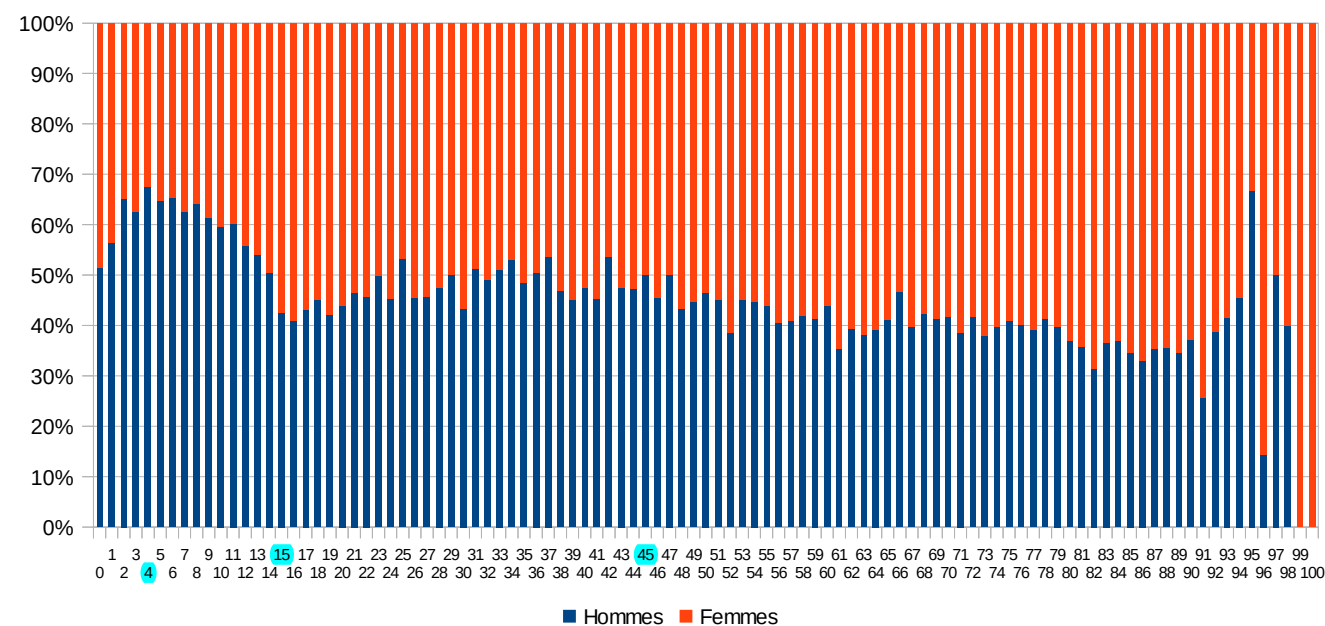


Les mêmes graphiques ont été réalisés pour les piétons dans les différents milieu. On obtient des résultats similaires dans les petites et grandes agglomérations. Hors agglomération, le pic principal du nombre de piétons impliqués pour les hommes n'a pas lieu à 12 ans mais à 21 ans. Les chiffres étant plus faibles qu'en agglomération, les variations d'un âge à un autre sont importantes et ne permettent pas d'identifier des évolutions nettes.

Proportion de conducteurs impliqués dans des accidents suivant l'âge et le sexe



Proportion de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et le sexe



6.3 - Déplacement des piétons

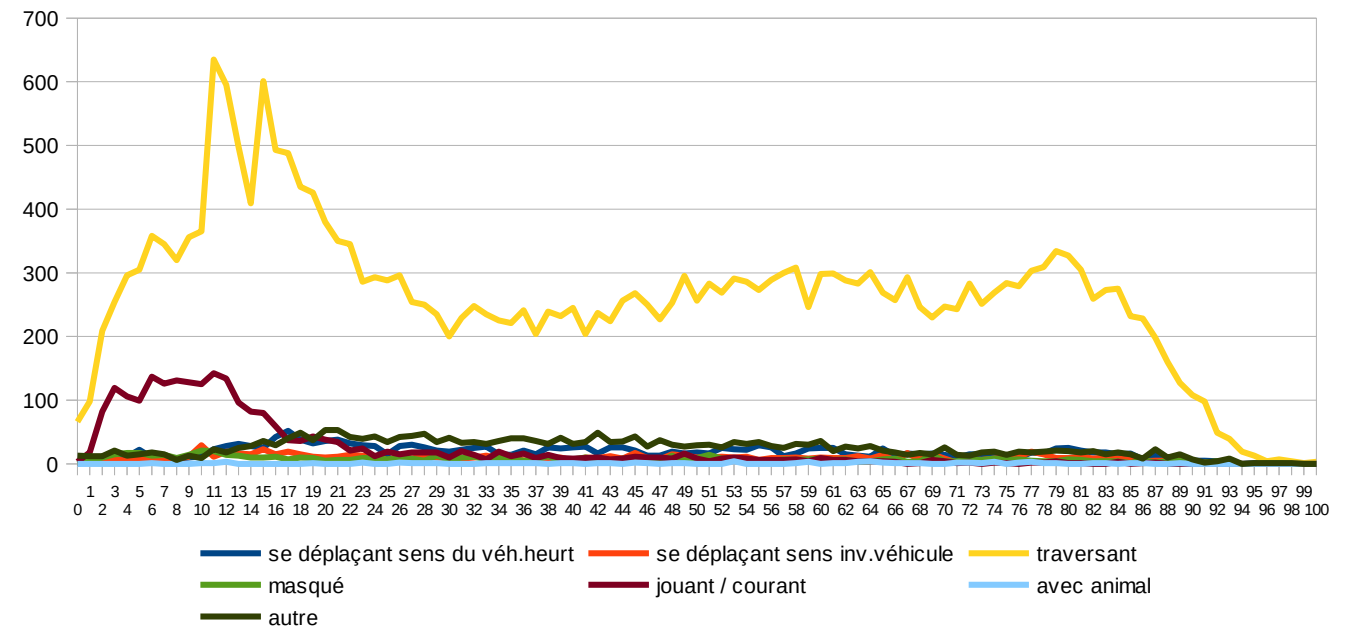
Action des piétons

La proportion de piétons « jouant / courant » parmi les impliqués est plus importante dans la tranche de 0 à 14 ans. Elle diminue par la suite en laissant une plus grande place à la part de « autre ». Cette dernière part diminue à nouveau par la suite avec l'augmentation progressive à 45 ans des piétons traversant.

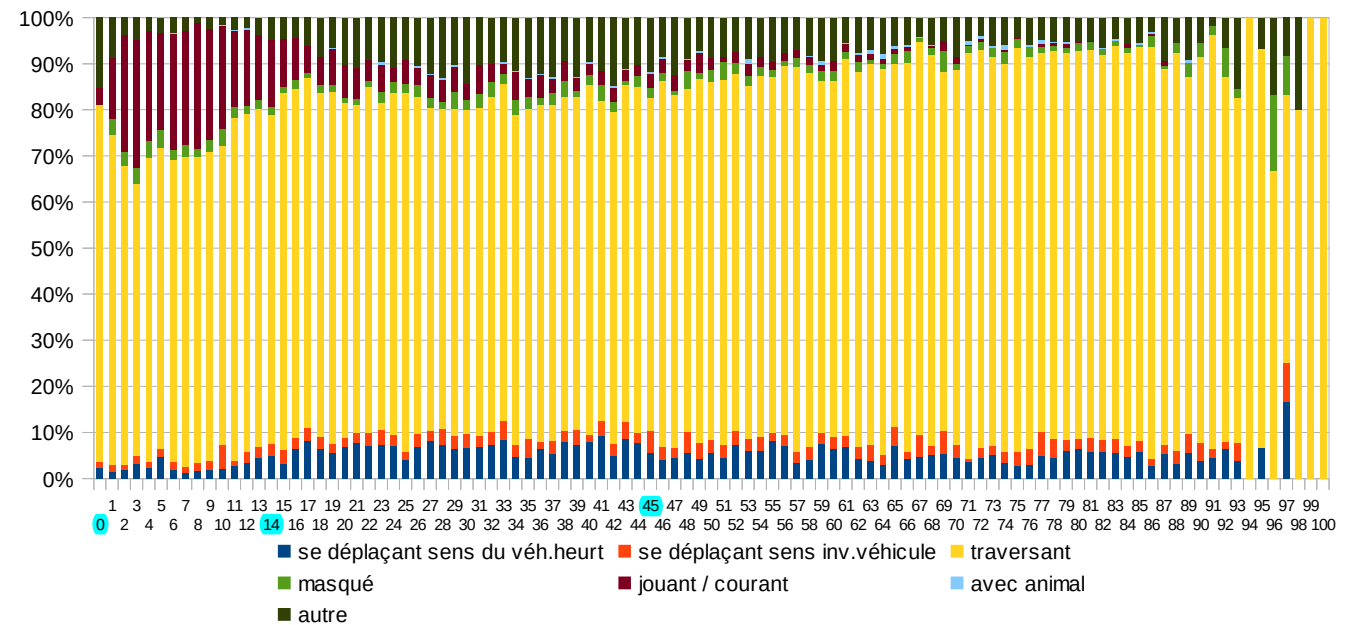
Il faut cependant noter qu'il existe deux biais à ces graphiques :

- dans un nombre non négligeable de cas, l'information sur l'action du piéton n'est pas renseignée dans le fichier Baac (seuls les cas renseignés sont pris en compte ici),
- l'âge peut jouer sur la tendance des forces de l'ordre à indiquer qu'il s'agit d'un piéton « jouant / courant » (par exemple, un enfant traversant la route en courant sera peut-être plus facilement mis dans cette catégorie qu'un adulte qui sera peut-être plus facilement mis dans la catégorie « traversant »).

Nombre de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et l'action du piéton



Proportion de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et l'action du piéton



Groupement des piétons

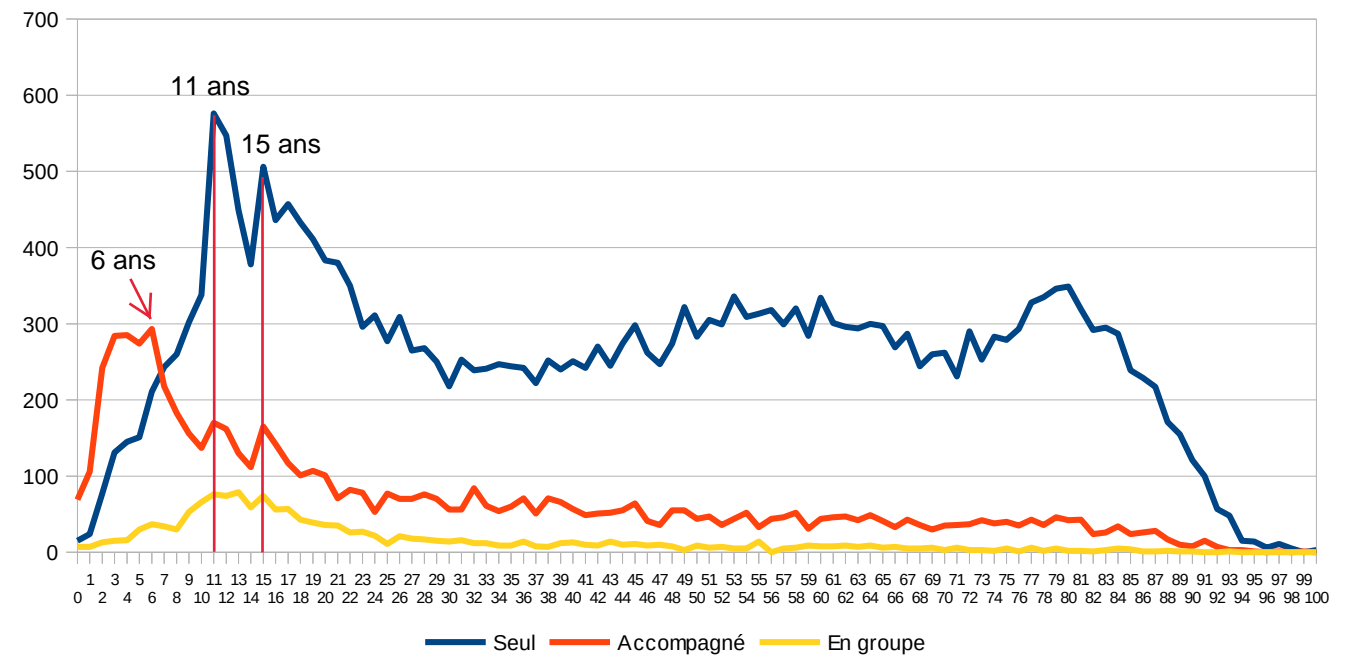
On retrouve les pics concernant les piétons de manière générale, mais pas sur toutes les courbes :

- le pic à 6 ans n'existe que sur la courbe des piétons accompagnés,
- les pics à 11 ans et 15 ans sont principalement visibles sur la courbe des piétons seuls, même s'ils correspondent aussi à de très légers pics sur les autres courbes.

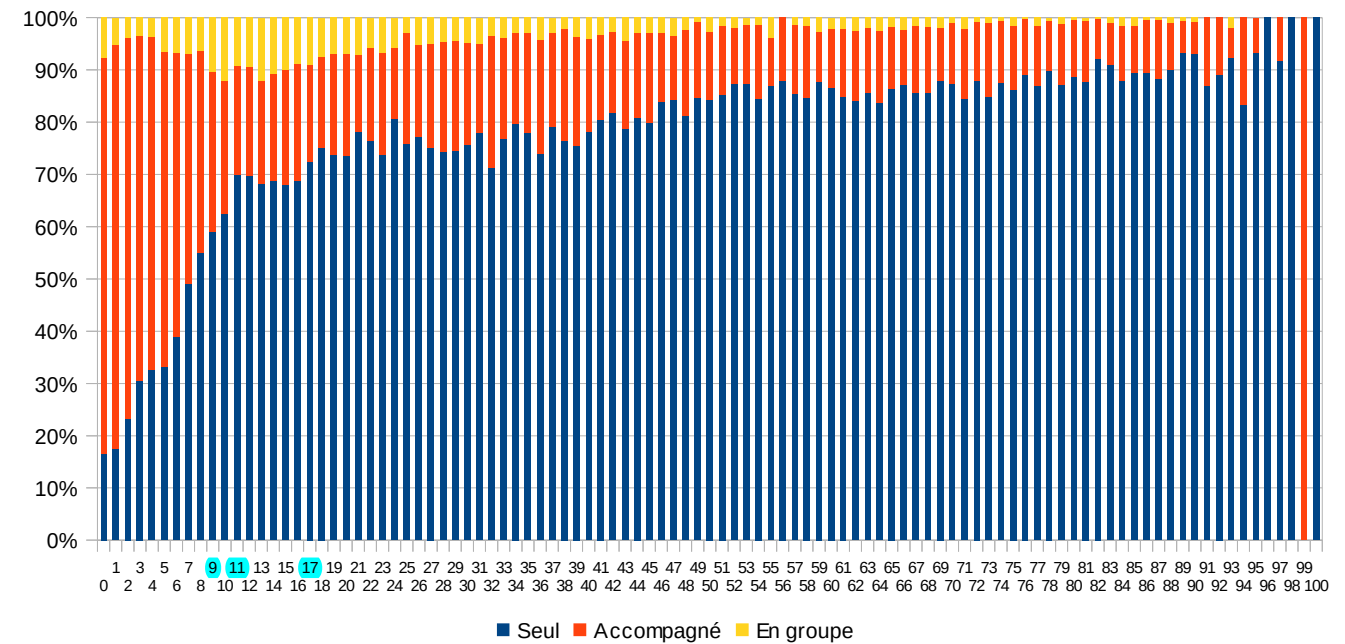
On observe une augmentation importante de la part des piétons seuls jusqu'à 11 ans, âge d'entrée en sixième. La part de piétons en groupe est plus forte entre 9 et 17 ans puis diminue progressivement jusqu'à quasiment disparaître.

Comme pour les actions du piéton, il existe pour cette variable aussi un nombre non négligeable de cas dans lesquels l'information n'est pas renseignée dans le Baac.

Nombre de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et le groupement du piéton



Proportion de piétons impliqués dans des accidents suivant l'âge et le groupement du piéton

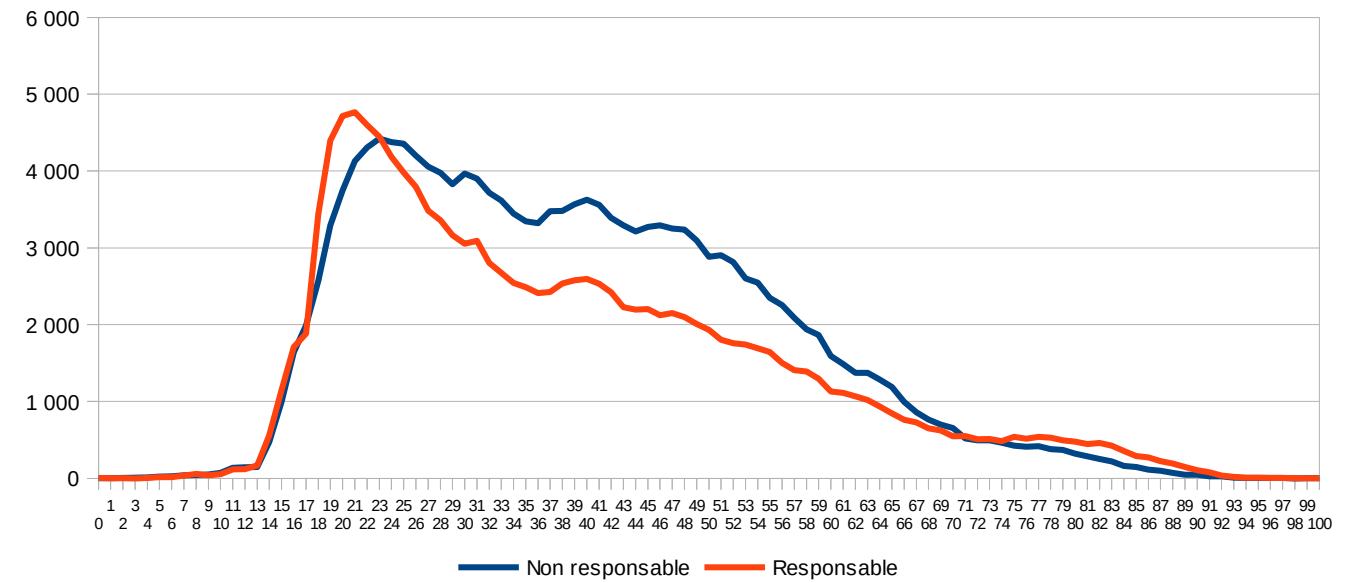


6.4 - Responsabilité présumée

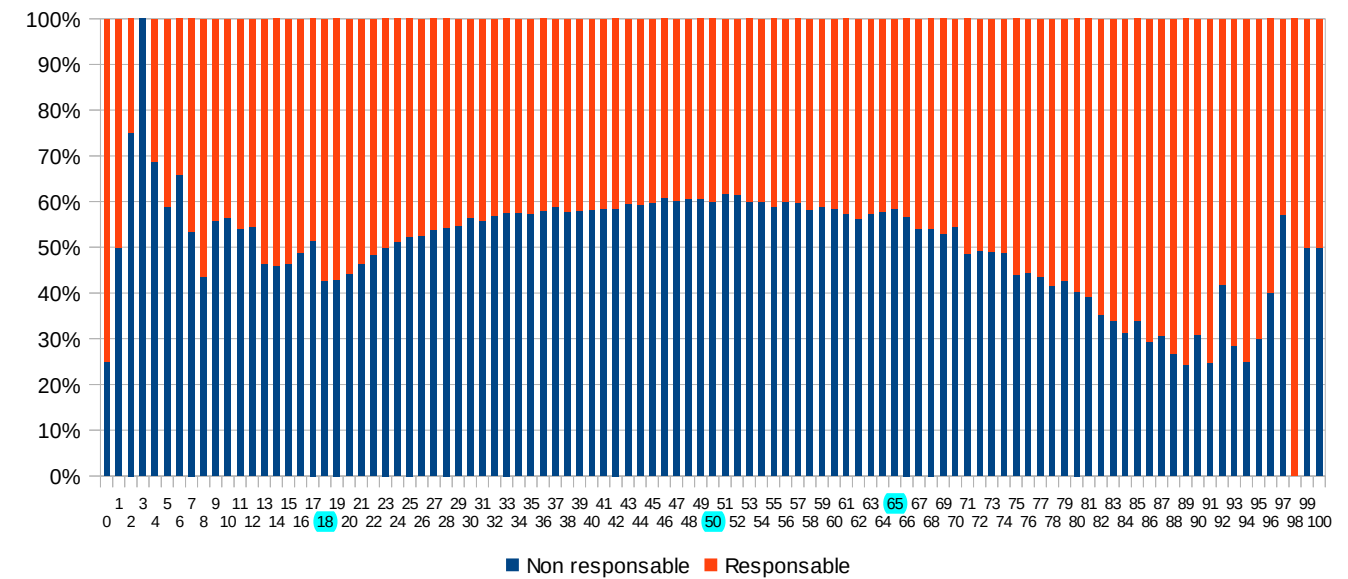
La proportion de conducteurs présumés responsables augmente de près de 10 points à 18 ans alors qu'elle diminuait entre 15 ans et 17 ans.

Cette proportion diminue ensuite progressivement jusqu'à environ 50 ans puis augmente, d'abord doucement puis plus fortement après 65 ans.

Nombre de conducteurs impliqués dans des accidents suivant l'âge et la responsabilité présumée



Proportion de conducteurs impliqués dans des accidents suivant l'âge et la responsabilité présumée



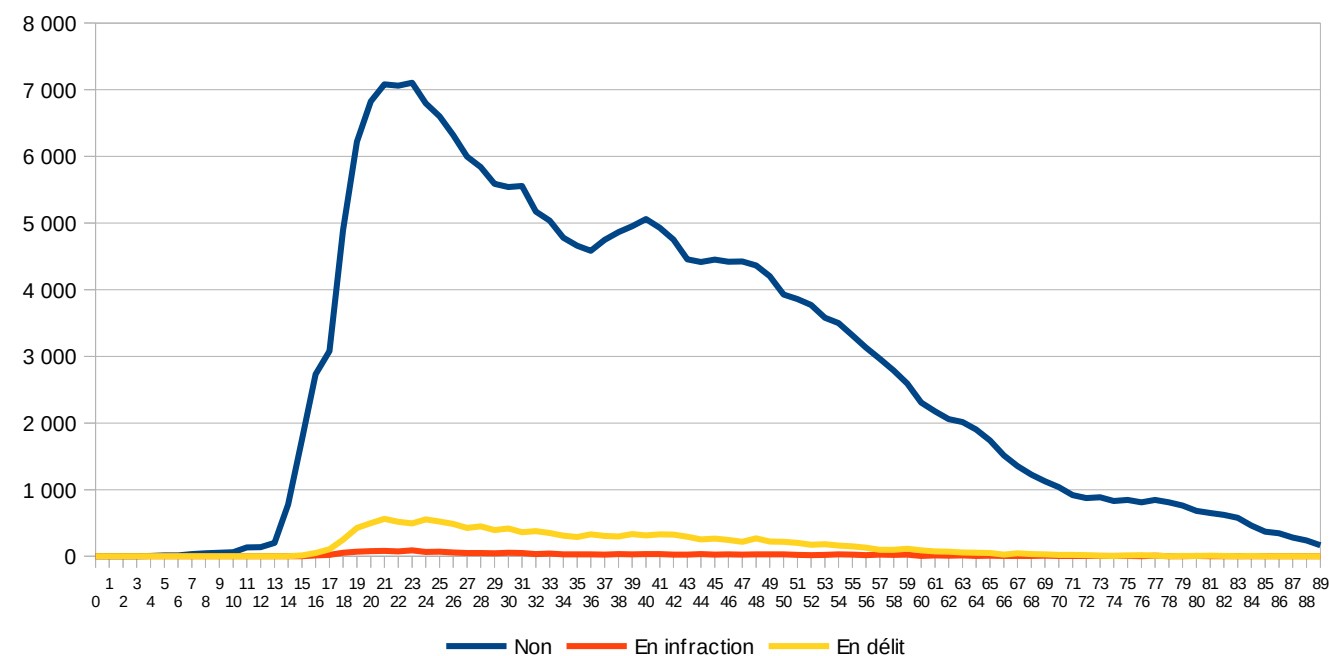
6.5 - Alcool

Un biais existe dans cette analyse, puisque seuls les conducteurs pour lesquels un dépistage et/ou une mesure de l'alcoolémie a été faite sont pris en compte. Ces conducteurs sont classés en trois groupes selon le dépassement ou non des seuils d'alcoolémie :

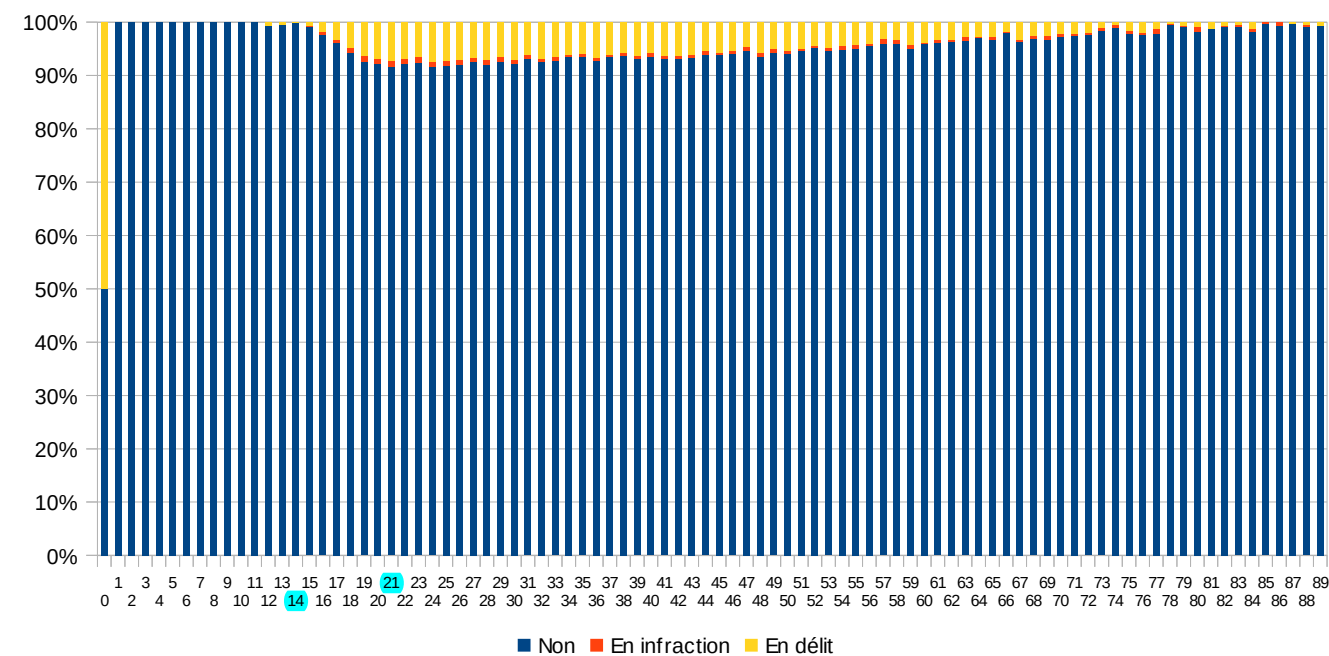
- non : dépistage négatif ou taux mesuré inférieur à 0,5 g/l ;
- en infraction : le taux mesuré est supérieur ou égal à 0,5 g/l et inférieur à 0,8 g/l ;
- en délit : le taux mesuré est supérieur ou égal à 0,8 g/l.

La proportion de conducteurs en infraction ou en délit est quasiment nulle avant 14 ans. Cette proportion augmente ensuite jusqu'à 21 ans puis diminue progressivement.

Nombre de conducteurs impliqués dans des accidents suivant l'âge et le taux d'alcoolémie



Proportion de conducteurs impliqués dans des accidents suivant l'âge et le taux d'alcoolémie



7 - Conclusions

On observe des variations brutales pour certaines caractéristiques, notamment la catégorie de véhicule, à 14 ans et à 18 ans.

Pour les autres limites de classes d'âge, on n'observe pas de tels changements. On peut cependant noter des changements plus légers autour de 65 ans et 75 ans, notamment lorsqu'on s'intéresse à la gravité.

Ces résultats conduisent à proposer :

- **une modification des premières classes d'âge en 0-13 ans et 14-17 ans,**
- **le maintien des autres classes** puisque rien ne permet de les remettre en cause.

Cette étude pourrait être complétée par une analyse de la pertinence des classes par rapport à la mobilité.

Annexe

Annexe - Liste des données exploitées

Les données en gras italique sont celles utilisées dans le rapport.

Données générales (parties 2.1 et 2.2)

- ***nombre d'usagers impliqués***
- ***nombre d'usagers tués***
- nombre d'usagers blessés hospitalisés
- nombre d'usagers blessés légers
- ***nombre d'usagers blessés***
- nombre d'usagers indemnes
- nombre de conducteurs impliqués
- nombre de conducteurs tués
- nombre de conducteurs blessés hospitalisés
- nombre de conducteurs blessés légers
- nombre de conducteurs indemnes
- ***nombre de piétons impliqués***
- ***nombre de piétons tués***
- nombre de piétons blessés hospitalisés
- nombre de piétons blessés légers
- nombre de piétons indemnes

Données ramenées à la population (parties 2.3 et 2.4, partie 6.2)

- ***nombre d'usagers impliqués pour 100 000 habitants***
- ***nombre d'usagers tués pour 100 000 habitants***
- nombre d'usagers blessés hospitalisés pour 100 000 habitants
- nombre d'usagers blessés légers pour 100 000 habitants
- ***nombre de piétons impliqués pour 100 000 habitants***
- ***nombre de piétons tués pour 100 000 habitants***
- nombre de femmes impliquées pour 100 000 habitants
- nombre de femmes tuées pour 100 000 habitants
- nombre d'hommes impliqués pour 100 000 habitants
- nombre d'hommes tués pour 100 000 habitants
- nombre de femmes piétons impliquées pour 100 000 habitants
- nombre d'hommes piétons impliqués pour 100 000 habitants

Gravité (partie 2.5)

- ***nombre d'usagers tués pour 100 usagers blessés hospitalisés***
- ***nombre de piétons tués pour 100 piétons blessés hospitalisés***

Selon la saison (partie 3.1)

- ***nombre d'usagers impliqués selon la saison***
- nombre d'usagers tués selon la saison
- nombre de conducteurs impliqués selon la saison
- ***nombre de piétons impliqués selon la saison***

Selon la catégorie de jour (partie 3.2)

- ***nombre d'usagers impliqués selon la catégorie de jour***
- nombre d'usagers tués selon la catégorie de jour
- nombre de conducteurs impliqués selon la catégorie de jour
- nombre de conducteurs tus selon la catégorie de jour
- ***nombre de piétons impliqués selon la catégorie de jour***

Selon jour/nuit (partie 3.3)

- ***nombre d'usagers impliqués selon jour/nuit***
- nombre d'usagers tués selon *jour/nuit*
- nombre de conducteurs impliqués selon *jour/nuit*
- ***nombre de piétons impliqués selon jour/nuit***

Selon l'heure (partie 3.4)

- ***nombre d'usagers impliqués selon l'heure***
- nombre d'usagers impliqués selon l'heure en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre d'usagers impliqués selon l'heure en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre d'usagers impliqués selon l'heure hors agglomération
- ***nombre de conducteurs impliqués selon l'heure***
- nombre de conducteurs impliqués selon l'heure en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de conducteurs impliqués selon l'heure en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de conducteurs impliqués selon l'heure hors agglomération
- nombre de conducteurs tués selon l'heure
- ***nombre de piétons impliqués selon l'heure***
- nombre de piétons impliqués selon l'heure en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon l'heure en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon l'heure hors agglomération

Selon la taille de l'agglomération (partie 4.1)

- ***nombre d'usagers impliqués selon la taille de l'agglomération***
- nombre de conducteurs impliqués selon la taille de l'agglomération
- nombre de conducteurs impliqués dans un accident de véhicule seul selon la taille de l'agglomération
- ***nombre de piétons impliqués selon la taille de l'agglomération***

Selon la catégorie de véhicule (partie 5)

- ***nombre d'usagers impliqués selon la catégorie de véhicule***
- ***nombre d'usagers impliqués selon la catégorie de véhicule en agglomération de moins de 100 000 habitants***
- ***nombre d'usagers impliqués selon la catégorie de véhicule en agglomération de plus de 100 000 habitants***
- ***nombre d'usagers impliqués selon la catégorie de véhicule hors agglomération***
- ***nombre d'usagers tués selon la catégorie de véhicule***
- ***nombre de conducteurs impliqués selon la catégorie de véhicule***
- nombre de conducteurs impliqués selon la catégorie de véhicule en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de conducteurs impliqués selon la catégorie de véhicule en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de conducteurs impliqués selon la catégorie de véhicule hors agglomération
- nombre de conducteurs tués selon la catégorie de véhicule
- ***nombre de passagers impliqués selon la catégorie de véhicule***

- nombre de passagers tués selon la catégorie de véhicule
- **nombre de femmes impliquées selon la catégorie de véhicule**
- nombre de femmes impliquées selon la catégorie de véhicule en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de femmes impliquées selon la catégorie de véhicule en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de femmes impliquées selon la catégorie de véhicule hors agglomération
- **nombre d'hommes impliqués selon la catégorie de véhicule**
- nombre d'hommes impliqués selon la catégorie de véhicule en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre d'hommes impliqués selon la catégorie de véhicule en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre d'hommes impliqués selon la catégorie de véhicule hors agglomération
- nombre de femmes conductrices impliquées selon la catégorie de véhicule en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de femmes conductrices impliquées selon la catégorie de véhicule en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de femmes conductrices impliquées selon la catégorie de véhicule hors agglomération
- nombre d'hommes conducteurs impliqués selon la catégorie de véhicule en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre d'hommes conducteurs impliqués selon la catégorie de véhicule en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre d'hommes conducteurs impliqués selon la catégorie de véhicule hors agglomération

Selon la catégorie d'utilisateur (partie 6.1)

- **nombre d'utilisateurs impliqués selon la catégorie d'utilisateur**
- nombre d'utilisateurs tués selon la catégorie d'utilisateur
- nombre d'utilisateurs blessés selon la catégorie d'utilisateur

Selon le sexe (partie 6.2)

- **nombre d'utilisateurs impliqués selon le sexe**
- nombre d'utilisateurs tués selon le sexe
- **nombre de conducteurs impliqués selon le sexe**
- **nombre de piétons impliqués selon le sexe**
- nombre de piétons impliqués selon le sexe en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon le sexe en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon le sexe hors agglomération

Déplacement du piéton (partie 6.3)

- **nombre de piétons impliqués selon l'action du piéton**
- nombre de piétons impliqués selon l'action du piéton en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon l'action du piéton en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon l'action du piéton hors agglomération
- **nombre de piétons impliqués selon le groupement du piéton**
- nombre de piétons impliqués selon le groupement du piéton en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon le groupement du piéton en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon le groupement du piéton hors agglomération

Selon la responsabilité présumée (partie 6.4)

- **nombre de conducteurs impliqués selon la responsabilité présumée**

Selon l'alcoolémie (partie 6.5)

- nombre d'utilisateurs impliqués selon le taux d'alcoolémie
- nombre d'utilisateurs impliqués selon le taux d'alcoolémie en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre d'utilisateurs impliqués selon le taux d'alcoolémie en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre d'utilisateurs impliqués selon le taux d'alcoolémie hors agglomération
- nombre d'utilisateurs tués selon le taux d'alcoolémie
- **nombre de conducteurs impliqués selon le taux d'alcoolémie**
- nombre de conducteurs impliqués selon le taux d'alcoolémie en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de conducteurs impliqués selon le taux d'alcoolémie en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de conducteurs impliqués selon le taux d'alcoolémie hors agglomération
- nombre de piétons impliqués selon le taux d'alcoolémie
- nombre de piétons impliqués selon le taux d'alcoolémie en agglomération de moins de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon le taux d'alcoolémie en agglomération de plus de 100 000 habitants
- nombre de piétons impliqués selon le taux d'alcoolémie hors agglomération

Résumé

L'observatoire national interministériel de la sécurité routière (ONISR) est un organisme interministériel français créé pour assurer, en matière de sécurité routière, la collecte, la mise en forme, l'interprétation et la diffusion des données statistiques nationales et internationales, le suivi des études, et l'évaluation des nouvelles mesures de sécurité prises ou envisagées.

Les données de sécurité sont diffusées en utilisant des classes d'âge fixes depuis de nombreuses années, ce qui permet notamment de comparer les résultats d'une publication à l'autre, et de suivre l'évolution par classe d'âge sur des périodes longues. L'accidentalité et les pratiques de déplacement ayant évolué, il convenait de vérifier que ces classes d'âges étaient toujours pertinentes.

L'étude a été réalisée à partir de l'exploitation des données des années 2011 à 2013 du fichier des accidents corporels de la circulation à l'aide du logiciel d'étude de l'accidentologie Concerto. Les requêtes ont permis la visualisation de l'accidentologie au travers de tableaux et diagrammes sur des rubriques choisies et pertinentes vis-à-vis de l'étude en objet.

Les classes d'âge standard étaient les suivantes :

0-14 ans, 15-17 ans, 18-24 ans, 25-44 ans, 45-64 ans, 65-74 ans, 75 ans et plus.

L'analyse graphique de l'évolution de nombreuses caractéristiques des accidents selon l'âge a mis en évidence des ruptures à 14 ans et 18 ans, et des évolutions plus légères à 65 ans et 75 ans. Sur une approche à partir des données françaises, il est donc proposé de modifier les premières classes d'âge en 0-13 ans et 14-17 ans, et de conserver les autres, l'analyse graphique ne permettant pas de les remettre en question. Toutefois, pour les comparaisons internationales, il convient de tenir compte également des pratiques internationales.

Connaissance et prévention des risques – Développement des infrastructures - Énergie et climat – Gestion du patrimoine d'infrastructures - Impacts sur la santé – Mobilités et transports
Territoires durables et ressources naturelles – Ville et bâtiments durables