Bilan de l'accidentalité de l'année 2020

Observatoire de la sécurité routière DITTT

V15122021

SÉCURITÉ ROUTIÈRE Tous responsables

SOMMAIRE

1 – Le contexte	2
1.1 Principales caractéristiques	2
2 – Evolutions globales de l'accidentalité en Nouvelle-Calédonie	3
2.1.Evolution de 2008 à nos jours	3
2.2 Evolution 2012-2020 et comparaison avec la métropole	4
2.3 Evolution 2019-2020 – Bilan Définitif	5
2.4 Estimation du coût des accidents pour l'année 2020	5
3 – Situation detaillée des accidents corporels 2020 en Nouvelle-Calédonie	6
3.1 – Répartition spatio-temporelle	6
3.1.1 Répartition géographique	6
3.1.2 Répartition mensuelle	7
3.1.3 Répartition journalière	7
3.1.4 Répartition horaire	7
3.2 – Localisation des accidents	8
3.2.1 selon le réseau routier	8
3.2.2 Selon l'agglomération	8
3.2.3 Selon l'intersection	8
3.2.4 Selon la luminosité	8
3.3 – Modes de transport	9
3.3.1 - Type de conflit	9
3.3.2 – Type et âge des véhicules	9
3.4 – Les victimes	10
3.4.1 – Répartition par tranche d'âge et catégorie d'usagers des blessés	10
3.4.2 – Répartition par tranche d'âge et catégorie d'usagers des tués	10
3.4.3 – Répartition par tranche d'âge et mode de transport des blessés	11
3.4.4 – Répartition par tranche d'âge et mode de transport des tués	12
4 - Focus sur les accidents mortels 2020 en Nouvelle-Calédonie	13
4.1 – Bilan chiffré des accidents mortels	13
4.2 – Localisation	13
4.2.1 Répartition géographique des accidents mortels	13
4.3 – Les victimes	14

4.3.1 – Répartition par mode de transport	14
4.3.2 – Répartition par tranche d'âge et type d'usagers	14
4.4 – Les facteurs Alcool-Stupefiants / Vitesse	15
4.5 – Profil de l'accident mortel avec un conducteur alcoolisé présumé responsable	15
4.6 – Focus sur les usagers de véhicules légers tués et la ceinture de sécurité	16
4.7 – Focus sur le statut du permis de conduire chez le conducteur âgés de 18 à 34 ans	17

1.1 PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Colonne1	Superficie (km²)	Population (2019)	Densité (Hab/km²)	Réseau routier (Millier de Km)
Province Sud	7 012	203 144	29	2 270
dont Noumea		94 285		
dont le Grand nouméa		182 341		
Province Nord	9 582,6	49 910	5,2	2 580
Province Iles Loyauté	1 980,9	18 353	9,3	772
TOTAL NC	18 575,5	271 407	14,6	5 622

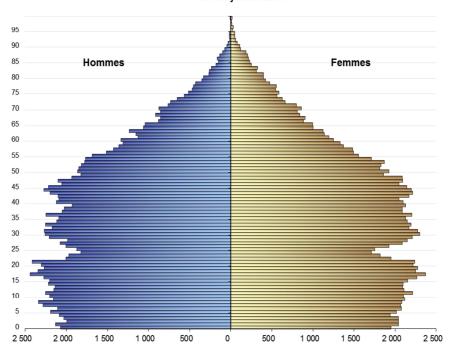
Le réseau routier en Nouvelle-Calédonie

Il s'étend sur 5622 km (source isee-nc) dont :

- 575 km Route territoriale soit 10,2% du réseau total
- 778 km de routes provinciales soit 13,84% du réseau total (450km PN, 285km PS, 44km PI)
- 4268 km de voirie communale soit 75,9% du réseau total

La population de Nouvelle-Calédonie

P3 - Pyramide de la population estimée de la Nouvelle-Calédonie au 1er janvier 2018

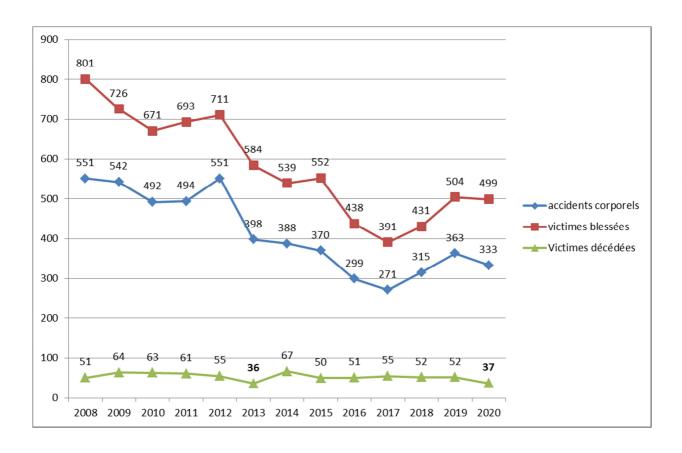


Données Source : Isee-nc



2 - EVOLUTIONS GLOBALES DE L'ACCIDENTALITE EN NOUVELLE-CALEDONIE

2.1.EVOLUTION DE 2008 A NOS JOURS



L'évolution sur les 13 dernières années, montre une diminution importante du nombre d'accidents corporels et de victimes blessées de 2008 à 2017 (chiffres divisés par 2) suivi d'un rebond à la hausse entre 2017 et 2019. En matière de victimes décédées, hormis deux années particulières (2013 et 2020), la courbe est constante.

- Diminution de 50,8% du nombre d'accidents corporels entre 2008 et 2017 (551 271) puis rebond de +33,9% entre 2017 et 2019 (271 363) suivi d'une légère baisse en 2020.
- Diminution de 51,2% du nombre de blessés entre 2008 et 2017 (801 391) puis rebond de 28,9% entre 2017 et 2019 (391 504) et situation en plateau en 2020.
- Evolution non confirmée (fluctuation entre 50 et 60) du nombre de tués entre 2008 et 2020

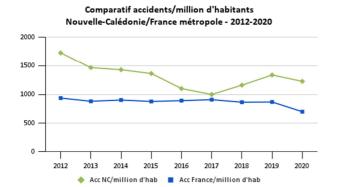


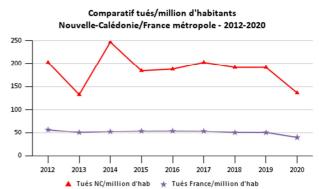
2.2 EVOLUTION 2012-2020 ET COMPARAISON AVEC LA METROPOLE

Année	N	ouvelle-Calédoni	9	France métropole		
	Accidents	Personnes tuées	Personnes blessées	Accidents	Personnes tuées	Personnes blessées
2012	551	55	711	60437	3653	75851
2013	398	36	584	56812	3268	70607
2014	388	67	539	58191	3384	73048
2015	370	50	552	56603	3461	70802
2016	299	51	438	57522	3477	72645
2017	271	55	391	58613	3448	73384
2018	315	52	431	55766	3248	69887
2019	363	52	504	56016	3244	70490
2020	333	37	499	45121(*)	2541(*)	55836(*)

Données sources : Fichier des accidents corporels Nouvelle-Calédonie via TRAxy/PAV2/Concerto.

(*) Chiffres provisoires estimés – Source ONISR





Année		Nouméa			Hors Nouméa	
	Accidents	Personnes tuées	Personnes blessées	Accidents	Personnes tuées	Personnes blessées
2012	266	13	344	203	42	367
2013	236	1	299	162	35	285
2014	226	3	281	162	64	258
2015	231	5	333	139	45	219
2016	177	7	222	122	44	216
2017	144	4	188	127	51	203
2018	154	3	194	161	49	237
2019	213	4	266	150	48	238
2020	206	3	272	127	34	227

Données sources : Fichier des accidents corporels Nouvelle-Calédonie via TRAxy/PAV2/Concerto.



2.3 EVOLUTION 2019-2020 - BILAN DEFINITIF

	Accid	lents cor	porels	Т	otal Bles	ssés		Tués	
	2019	2020	%	2019	2020	%	2019	2020	Ecart
Zone Police	213	206	-3,3%	266	272	2,2%	4	3	-1 vie
Zone Gendarmerie	150	127	-15,3	238	227	-4,6%	48	34	-14 vies
Ensemble NC	363	333	-8,2%	504	499	-1 %	52	37	-15 vies

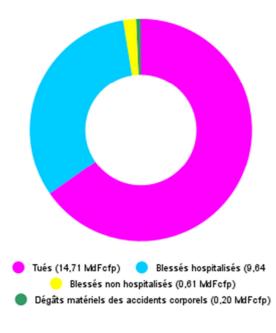
Données sources: Fichier des accidents corporels Nouvelle-Calédonie via TRAxy.

Ce bilan fait apparaître une baisse de tous les indicateurs.

Les tendances de ce bilan sont favorables que ce soit en zone police ou en zone gendarmerie qui couvre toutes les communes hors Nouméa :

- En matière d'accidents corporels, une légère baisse en zone police avec 3,3% et baisse de 15,3% en zone gendarmerie ;
- En matière de victimes mortellement blessées, le nombre de tués est en baisse notamment en zone gendarmerie;
- En matière de blessés tous confondus (hospitalisés et non hospitalisés), une légère hausse est constatée en zone police avec 2,2% et une légère baisse 4,6% en zone gendarmerie.

2.4 ESTIMATION DU COUT DES ACCIDENTS POUR L'ANNEE 2020



En 2020, le coût des accidents corporels en Nouvelle-Calédonie, calculé selon les valeurs tutélaires annuelles prises comme référence au niveau national par l'ONISR, s'établirait à 25,15 milliards de francs CFP (MdXPF) répartis comme suit :

- 14,71 MdXPF au titre de la morbidité
- 9,64 MdXPF au titre des hospitalisations
- 0,61 MdXPF pour les victimes légères
- 0,20 MdXPF pour les dégâts matériels de ces accidents corporels.



3 – SITUATION DETAILLEE DES ACCIDENTS CORPORELS 2020 EN NOUVELLE-CALEDONIE

3.1 - REPARTITION SPATIO-TEMPORELLE

3.1.1 REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Répartition des accidents et conséquences humaines par communes et provinces

Province Sud	Accidents corporels	Tués	Blessés
Boulouparis	7	2	14
Bourail	7	1	14
Dumbea	11	3	23
Farino	0	0	0
lle des Pins	1	0	1
La Foa	4	2	9
Moindou	2	0	4
Mont-Dore	19	6	32
Nouméa	206	3	272
Paita	14	5	17
Sarramea	0	0	0
Thio	4	3	6
Yaté	2	1	3
TOTAL	277	26	395

Province Nord	Accidents corporels	Tués	Blessés
Canala	3	0	4
Hienghene	2	0	4
Houailou	5	0	7
Kaala-Gomen	2	0	3
Koné	5	0	10
Kouaoua	1	0	1
Koumac	3	1	3
Ouegoa	1	0	1
Poindimé	4	4	9
Ponérihouen	2	1	6
Pouébo	1	0	4
Pouembout	5	1	6
Poum	3	0	11
Touho	3	2	3
Voh	6	1	12
TOTAL	46	10	84

Province îles Loyauté	Accidents corporels	Tués	Blessés
Lifou	2	0	4
Mare	2	0	4
Ouvéa	2	0	2
TOTAL	6	0	10

Cas Particulier	Accidents corporels	Tués	Blessés
Poya	4	1	10





3.1.2 REPARTITION MENSUELLE

	2020	
	Nombre	dont
	d'accidents	mortels
Janvier	29	2
Février	32	2
Mars	28	7
Avril	20	1
Mai	24	3
Juin	23	2
Juillet	27	4
Aout	27	1
Septembre	25	1
Octobre	41	1
Novembre	27	1
Décembre	30	3

On note:

- un pic du nombre d'accidents corporels en octobre.
- un pic du nombre d'accidents mortels en mars.

7

3.1.3 REPARTITION JOURNALIERE

	2020	
	Nombre d'accidents	dont mortels
Lundi	41	4
Mardi	34	3
Mercredi	38	3
Jeudi	47	2
Vendredi	59	2
Samedi	54	8
Dimanche	60	6

On note:

- 114 accidents sur 333, soit plus d'1 sur 3, se sont produits le week-end. En incluant le vendredi cette proportion s'élève à 52%.
- 14 accidents mortels sur 28, soit 1 sur 2, se sont produits le week-end. En incluant le vendredi cette proportion s'élève à 57,1%.

La comparaison avec les données du bilan 2019 montre une constante dans les tendances.

3.1.4 REPARTITION HORAIRE

	2020	
	Nombre	dont
	d'accidents	mortels
0-3h	28	6
3-6h	33	4
6-9h	54	2
9-12h	49	6
12-15h	40	2
15-18h	55	1
18-21h	48	3
21-24h	26	4

On note que les tranches horaires les plus à risque concernant les accidents mortels sont 0h-3h et 9h-12.

0-3h: 6 AMCR / 9-12h: 6 AMCR



3.2 - LOCALISATION DES ACCIDENTS

3.2.1 SELON LE RESEAU ROUTIER

	Nouméa		Hors Nouméa		TOTAL ACCR
	Accidents	dont mortels	Accidents	dont mortels	
	corporels		corporels		
Voie urbaine	171	1	12	2	183
Voirie communale			14	6	14
Voirie Provinciale	33	2	46	7	7 9
dont Voie Express	32	2	7	0	39
Voirie Territoriale			54	10	54
Autres	2		1	0	3

☐ Hors Nouméa les accidents surviennent pour

o sur le réseau territorial : 42,5% des accidents corporels et 35,7% des accidents mortels

o sur le réseau provincial : 36,2% des accidents corporels et 25% des accidents mortels

o sur le réseau communal : 11% des accidents corporels et 21,4% des accidents mortels

3.2.2 SELON L'AGGLOMERATION

	Nouméa		Hors Nouméa		TOTAL ACCR
	Accidents corporels	dont mortels	Accidents corporels	dont mortels	
En agglomération	198	2	29	7	227
Hors agglomération	8	1	98	18	106

☐ A Nouméa, 96,1% des accidents corporels sont survenus en agglomération

☐ Hors Nouméa les accidents surviennent pour **77,2%** hors agglomération.

3.2.3 SELON L'INTERSECTION

	Nouméa		Hors Nouméa		TOTAL ACCR
	Accidents	dont mortels	Accidents	dont mortels	
	corporels		corporels		
En intersection	119	0	29	3	148
Hors intersection	86	3	96	22	182
Autres	1	0	2	0	3

☐ A Nouméa, **57,8%** des accidents corporels sont survenus en intersection

☐ Hors Nouméa plus de 7 accidents sur 10 surviennent hors intersection (corporels **75,6%**; mortels **88%**)

3.2.4 SELON LA LUMINOSITE

	Nouméa		Hors Nouméa		TOTAL ACCR
	Accidents corporels	dont mortels	Accidents corporels	dont mortels	
De jour	130	0	61	10	191
De nuit	76	3	66	15	142

☐ A Nouméa, 63,1% des accidents corporels sont survenus de jour

☐ Hors Nouméa les accidents corporels surviennent de façon quasi-identique de jour ou de nuit.



3.3 - MODES DE TRANSPORT

3.3.1 - TYPE DE CONFLIT

	Nouméa		Hors Nouméa	
	Accidents corporels	dont mortels	Accidents corporels	dont mortels
Véhicule seul	51	1	79	14
Choc entre véhicules	128		40	10
Véhicule / Piéton	27	2	8	1

- Les accidents corporels impliquant un piéton s'élèvent à **13,1%** à Nouméa contre **6,3%** hors Nouméa.
- ☐ Les accidents corporels impliquant un véhicule seul s'élèvent à **24,8%** à Nouméa contre **62,2%** hors Nouméa.
- ☐ Hors Nouméa, 56% des accidents mortels impliquent un véhicule seul.

3.3.2 - TYPE ET AGE DES VEHICULES

	Nombre de véhicules	impliqués
	Dans accident	dont mortels
	corporels	
Cycle	27	
dont VAE (*)	3	
EDPm (**)	2	
2 Roues léger (<50)	20	
2 Roues 50-125	15	
2 Roues >125	37	2
Voiturette	1	
Voiture particulière	407	35
Dont VU	107	9
Dont VT	300	26
Poids-Lourd	7	1
Transports en	4	1
Commun		
Autre	1	
Non défini	0	
TOTAL	521	39

Les véhicules impliqués dans les accidents sont majoritairement des voitures particulières (VL/VU). Ils représentent :

• 78,1% des véhicules impliqués dans les accidents corporels et 89,7% des véhicules impliqués dans les accidents mortels

Viennent ensuite les motos (50-125cm³ et >125cm³) qui représentent :

• 10% des véhicules impliqués dans les accidents corporels et 5,1% des véhicules impliqués dans les accidents mortels

(*) VAE : Vélo à assistance électrique (**) : EDPm : Engin de déplacement personnel à moteur

	Nombre de véhicu	les impliqués
	Dans accident	dont mortels
	corporels	
0-2 ans	80	4
3-5 ans	78	3
6-8 ans	77	6
9-12 ans	94	6
13-15 ans	59	4
16-20 ans	55	5
>20 ans	39	8
Inconnu (*)	10	3
Sans Objet	29	0
(Cycle/EDPm)		
TOTAL	521	39

Environ 1/5 des véhicules impliqués dans les accidents, toutes gravités confondues, ont plus de 15 ans.

• Avec un taux de 33,3% dans les accidents mortels, les véhicules de plus de 15 ans y sont sur-représentés.



3.4 - LES VICTIMES

3.4.1 - REPARTITION PAR TRANCHE D'AGE ET CATEGORIE D'USAGERS DES BLESSES

	0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans
piéton	3	3	6	7	6	1	4
passager	30	25	65	37	29	13	8
conducteu	1	8	47	73	44	40	30
r							

/	65-74 ans	75 ans et +	Indéterminé	Ensemble
piéton	1	1	0	32
passager	2	1	0	210
conducteur	10	4	0	257

Les usagers blessés dans un accident sont répartis entre conducteurs, passagers et piétons à hauteur de :

- 51,5% d'usagers « Conducteur »
- 42% d'usagers « Passager »
- 6,4% d'usagers « Piéton »

En 2020, les usagers blessés les plus représentés selon la « catégorie / âge » sont :

- les conducteurs âgés de 25 à 34 ans.
- les passagers âgés de 18 à 24 ans.

3.4.2 - REPARTITION PAR TRANCHE D'AGE ET CATEGORIE D'USAGERS DES TUES

	0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans
piéton	0	0	1	2	0	0	0
passager	4	3	6	1	2	1	0
conducteu r	0	0	4	9	0	2	1

/	65-74 ans	75 ans et +	Indéterminé	Ensemble
piéton	0	0	0	3
passager	0	0	0	17
conducteur	1	0	0	17

Les usagers tués dans un accident sont répartis entre conducteurs, passagers et piétons à hauteur de :

- 46% d'usagers « Conducteur »
- 46% d'usagers « Passager »
- 8% d'usagers « Piéton »

Comme en 2019, en 2020 les usagers tués les plus représentés selon la « catégorie / âge » sont :

- les conducteurs âgés de 25 à 34 ans.
- les passagers âgés de 18 à 24 ans.



3.4.3 - REPARTITION PAR TRANCHE D'AGE ET MODE DE TRANSPORT DES BLESSES

	0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans
Piétons	3	3	6	7	6	1
Bicyclettes	1	2	0	1	3	8
Cyclomoteurs	0	3	6	7	2	2
Motocyclettes	0	3	6	15	11	12
Voitures particulières (VL/VU)	29	25	100	85	56	31
Poids lourds	0	0	0	0	0	0
Transports en commun	1	0	0	0	0	0
Autres véhicules	0	0	0	0	1	0

/	55-64 ans	65-74 ans	75 ans et +	Ensemble
Piétons	4	1	1	32
Bicyclettes	9	2	1	27
Cyclomoteurs	1	0	0	21
Motocyclettes	6	1	0	54
Voitures particulières (VL/VU)	21	9	4	360
Poids lourds	1	0	0	3
Transports en commun	0	0	0	1
Autres véhicules	0	0	0	1

Les usagers blessés dans un accident sont répartis entre les différents modes de transport à hauteur de :

- 11,8% d'usagers « mode doux » (Piéton et cycliste) ;
- 15% d'usagers « 2 roues motorisés » ;
- 72,1% d'usagers « Voitures particulières ».

En 2020, les usagers blessés les plus représentés selon le « Mode de transport / âge » sont :

• les usagers de voitures particulières âgés de 18 à 24, suivis des usagers de voitures particulières âgés de 24 à 35 ans.



3.4.4 - REPARTITION PAR TRANCHE D'AGE ET MODE DE TRANSPORT DES TUES

	0-14 ans	15-17 ans	18-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans
Piétons	0	0	1	2	0	0
Bicyclettes	0	0	0	0	0	0
Cyclomoteurs	0	0	0	0	0	0
Motocyclettes	0	0	1	1	0	0
Voitures particulières (VL/VU)	4	3	9	9	2	3
Poids lourds	0	0	0	0	0	0
Transports en commun	0	0	0	0	0	0
Autres véhicules	0	0	0	0	0	0

	55-64 ans	65-74 ans	75 ans et +	Ensemble
Piétons	0	0	0	3
Bicyclettes	0	0	0	0
Cyclomoteurs	0	0	0	0
Motocyclettes	0	0	0	2
Voitures particulières (VL/VU)	1	1	0	32
Poids lourds	0	0	0	0
Transports en commun	0	0	0	0
Autres véhicules	0	0	0	0

Les usagers tués dans un accident sont répartis entre les différents modes de transport à hauteur de :

- 8,1% d'usagers « mode doux » (Piéton et cycliste) ;
- 5,4% d'usagers « 2 roues motorisés » ;
- 86,5% d'usagers « Voitures particulières ».

En 2020, les usagers tués les plus représentés selon le « Mode de transport / âge » sont :

• les usagers de voitures particulières âgés entre 18 et 34 ans.



4 - FOCUS SUR LES ACCIDENTS MORTELS 2020 EN NOUVELLE-CALEDONIE

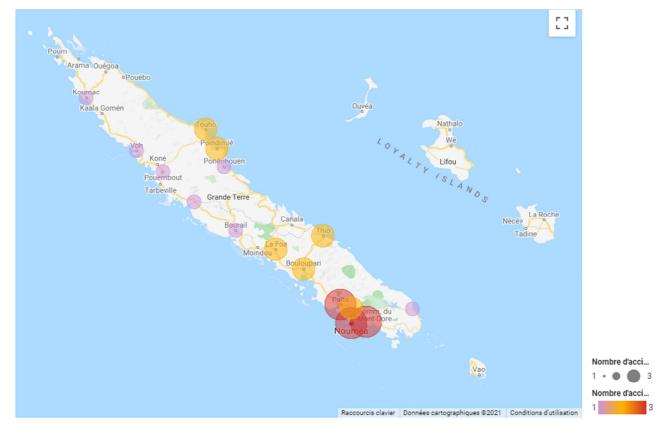
4.1 - BILAN CHIFFRE DES ACCIDENTS MORTELS

- 28 accidents mortels de la circulation routière avec pour conséquences humaines :
 - o 37 personnes décédées
 - o 38 blessés hospitalisés plus de 24 heures
 - o 10 blessés non hospitalisés

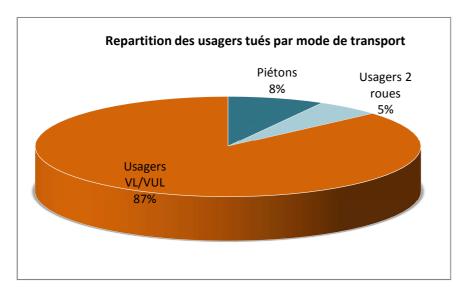
4.2 - LOCALISATION

4.2.1 REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES ACCIDENTS MORTELS





4.3.1 - REPARTITION PAR MODE DE TRANSPORT



Un peu moins de 1/6 des personnes décédées sont des piétons et usagers 2 roues

• Piétons : 3

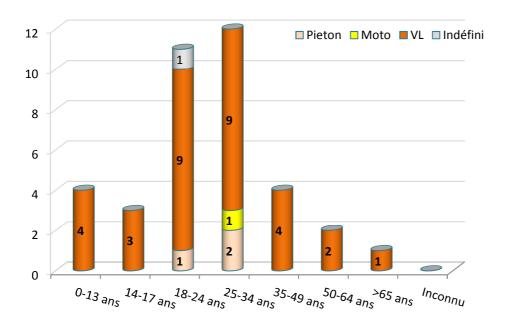
• 2 roues : 2

o Moto 1/

Autre 1

Par rapport à 2019, la proportion d'usagers vulnérables décédés est en baisse.

4.3.2 - REPARTITION PAR TRANCHE D'AGE ET TYPE D'USAGERS





4.4 – LES FACTEURS ALCOOL-STUPEFIANTS / VITESSE

Dar	ns les accidents mortels 2020, on a relevé	les facteurs suivants :
	Présence d'alcool et/ou stupéfiants	85,2% (2019 = 82,4%)
	Vitesse excessive ou inadaptée	75 % (2019 = 81,8%)
	Défaut de permis tous conducteurs	48% (2019 = 43,9 %)
	·	analyses toxicologiques n'ont pas été effectuées ou n cours ne sont pas pris en compte pour le calcul iser ceux-ci.
4.5 – PROI RESPONSA		N CONDUCTEUR ALCOOLISE PRESUME
	L'accident survient :	
	o de nuit (61,0%),	
	o le week-end inclus le ve	ndredi (55,5%)
	Il implique un véhicule seul (55,5%)	
	Le conducteur alcoolisé présumé resp	onsable :
	o C'est un homme dans 1	00% des accidents ;
	 Son taux d'alcool moyer 	n est de 1,60g/l
	(min 0,67g/l – Max 3,05	g/I);
	o II est âgé de 34 ans ;	
	o II est non titulaire du pe	rmis de conduire dans la moitié des cas (50,0%).
	Ce type d'accident représente 64,3%	de l'ensemble des accidents mortels 2020 et ont
	occasionné 67,6% des victimes tuées.	



4.6 - FOCUS SUR LES USAGERS DE VEHICULES LEGERS TUES ET LA CEINTURE DE SECURITE

Protection individuelle	Port de la ceinture	Non port de la ceinture	Indéterminé	TOTAL
Conducteur VL/VU	2	13	0	15
Passager VL/VU	2	13	2	17
TOTAL USAGER VL/VU	4	26	2	32

Le taux de non port de la ceinture de sécurité (Non port constaté ou port indéterminable) pour les personnes décédées dans les VL/VU s'élève à

87,5%

Selon les études internationales, le port de la ceinture de sécurité permet de réduire la mortalité de 50% en cas d'accident

=

Les gains attendus d'un usage à 100 % de la ceinture de sécurité se situerait entre 13 et 14 vies soit une **réduction potentielle du nombre de tués** en 2020 de l'ordre

de 40,6% à 43,7%



4.7 – FOCUS SUR LE STATUT DU PERMIS DE CONDUIRE CHEZ LE CONDUCTEUR AGES DE 18 A 34 ANS

<u>Part des conducteurs impliqués dans un accident mortel en fonction du statut du permis et de la tranche d'âge</u>

Global	Permis	Permis invalide	Défaut PC	Permis	TOTAL
	Valide	et suspendu		non valide	
Ensemble des conducteurs	23	4	10	1	38
Conducteur 18-34 ans	14	2	8	1	25
dont conducteurs 18-24 ans	4		3	1	8
dont conducteurs 25-34 ans	10	2	5		17

En 2020, les **conducteurs âgés de 18-34 ans** représentent **65,8%** de l'ensemble des conducteurs impliqués dans un accident mortel.

Cette part se répartit comme suit : 21,1% pour les conducteurs 18-24 ans 44,7% pour les conducteurs 25-34 ans.

En matière de permis de conduire non valide, les conducteurs 18-34 ans représentent 44,0% contre 39,5% pour l'ensemble des conducteurs.

Cette part de permis invalide se répartit comme suit : 50,0% pour les conducteurs 18-24 ans 41,2% pour les conducteurs 25-34 ans.

Divers focus - études spécifiques sont consultables sur le site internet : https://dittt.gouv.nc/securite-routiere

Observatoire de sécurité routière
Nouvelle-Calédonie
DITTT

Site web: https://dittt.gouv.nc/securite-routiere
CONTACT: securite-routiere.dittt@gouv.nc

