



**DEPARTEMENT GESTION DES RISQUES  
INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX**



## **Accidentologie des deux-roues motorisés des sociétaires MAIF et FILIA MAIF**



### **Rapport de stage de D.E.S.S Sciences du Danger- Gestion des Risques.**

Présenté et soutenu par: **OUEDRAOGO Lassané**

Maître de stage: **Monsieur Hubert OLIVIERO**

Stage effectué au sein de la  
Fondation MAIF du 05/04/2002 au  
30/9/2002  
<< Le pavois >>  
50, Avenue SALVADOR ALLENDE  
79000 NIORT

<a href="#"><u>RAPPORT</u></a>	<a href="#"><u>ANNEXES</u></a>	<a href="#"><u>bibliographie</u></a>	<a href="#"><u>CONTACTS</u></a>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------

### SOMMAIRE DU RAPPORT

**INTRODUCTION**

**CHAPITRE1: présentation de l'entreprise**

**CHAPITRE2: résultats de l'exploitation statistique générale**

**CHAPITRE3: études comparatives**

**CHAPITRE4: étude particulière des accidents mortels**

**CHAPITRE5: bilan de l'étude**

**CONCLUSION**

[Retour à la page d'accueil](#)



## INTRODUCTION

Créée en 1934 à l'instigation des instituteurs de France, la MAIF s'est dotée d'un organe de prévention (prévention MAIF) et d'un organe d'appui à la recherche en prévention (Fondation MAIF) afin de mieux œuvrer dans la maîtrise des risques et de leur transfert à l'assurance. L'une de ses priorités actuelles réside en l'approfondissement de ses connaissances en matière d'accidentologie des deux roues motorisés.

En effet, depuis quelques décennies, les deux roues font l'objet d'un grand engouement de la part de nos concitoyens.

♦ Léger, économique et stable, le scooter séduit les plus jeunes.

♦ La 125 cm<sup>3</sup> par exemple qui est accessible à tout détenteur d'un permis B et simplifiant de manière économique les problèmes de circulation et de stationnements, rencontre un réel succès de la part d'un nombre croissant d'automobilistes.

♦ Les motos de plus fortes cylindrées apportent les mêmes avantages et de plus en plus de possesseurs de 125cm<sup>3</sup> passent le permis toutes cylindrées.

Les aspects positifs ne se limitent pas uniquement aux utilisateurs précités, la société entière est gagnante par une pollution moindre mais également, par un gain d'espace, tant en circulation qu'en stationnement.

Toutes ces raisons permettent de prédire et de justifier un accroissement constant de ce mode de locomotion.

En revanche les deux-roues ont une stabilité moindre qu'une automobile et la chute peut-être sanctionnée par des conséquences graves, voire dramatiques.

Cependant, jusqu'à maintenant, les risques d'accidents des deux-roues en particulier des deux-roues à moteur ont donné lieu en France à beaucoup moins d'études que les risques automobiles ou piétonniers. Un effort de recherche mérite donc d'être encouragé, que ce soit du point de vue de la connaissance de l'ampleur, des formes du phénomène, des motivations des usagers des deux-roues, de leurs comportements et de leurs rapports au risque, des causes et des mécanismes d'accidents ou du coût de ces accidents pour la société.

La sécurité des deux-roues motorisés est un objectif majeur de sécurité routière et mérite une attention particulière.

C'est dans cette optique que la Fondation MAIF, dans le souci de faire progresser la sécurité, m'a confié la mission qui consiste au-delà d'une simple étude statistique à identifier la genèse du processus accidentel des conducteurs de deux-roues motorisés sociétaires de la MAIF à partir d'une base statistique élaborée après analyse des dossiers de sinistres des sociétaires.

## Chapitre 1 PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

### **A. ORIGINE ET FONCTIONNEMENT DE LA MAIF**

## **A1. LES ORIGINES DE LA MAIF**

Les origines de la MAIF remontent à 1934 à Fontenay-Le-Comte dans le département de la Vendée.

Créée par des instituteurs pour répondre à leurs besoins d'assurance, la Mutuelle Assurance Automobile des Instituteurs de France (M.A.A.I.F) a connu un véritable essor après son installation à Niort en 1936.

Initialement réservée aux seuls enseignants du primaire, la M.A.A.I.F étend progressivement sa possibilité d'adhésion à tout le personnel de l'Education National, de la recherche et de la culture. Elle a aussi élargi le champ de ses garanties jusqu'à couvrir l'ensemble des risques privés ou professionnels de ses sociétaires. Son sigle perd alors le <<A>> de Automobile maintenant trop restrictif et devient M.A.I.F. en 1969.

## **A2. LA MAIF PROPREMENT DITE**

### **a) Fonctionnement**

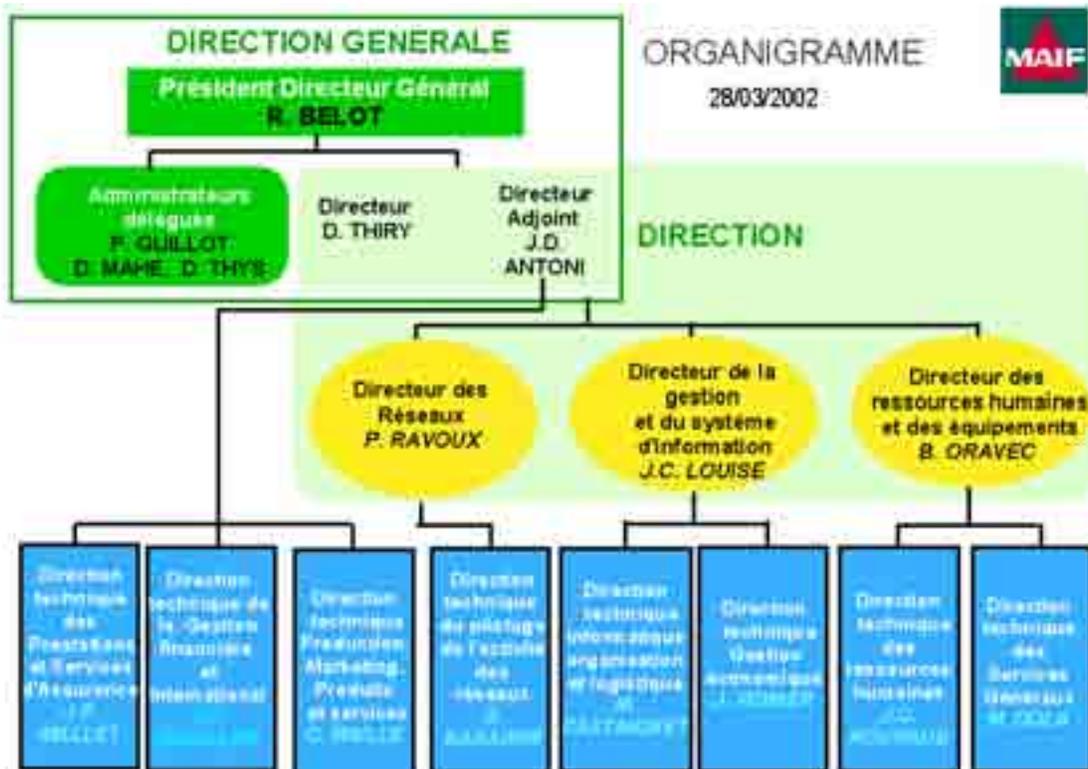
Comme son nom l'indique la MAIF est une mutuelle d'assurance dont l'éthique est basée sur le militantisme de ses sociétaires.

En revanche la mutuelle est aussi une entreprise où les unités de travail sont regroupées selon la nature de leur contribution à l'objectif commun.

L'originalité de la MAIF repose sur deux composantes complémentaires:

- Des militants: ils sont administrateurs, correspondants ou délégués départementaux. Le correspondant départemental représente la MAIF au plan local. Garant de la relation mutualiste avec le sociétaire, il est aussi responsable du développement local de la mutuelle. Il est accompagné par les délégués départementaux.
- Des salariés, présents dans les différents sites de la MAIF. Ce sont des professionnels de l'assurance et des métiers périphériques. Dans les délégations départementales les techniciens d'assurance sont placés sous l'autorité d'un responsable principal. Ce dernier dépend directement du correspondant départemental.

## b) Organigramme de la direction



**Le Conseil d'administration:** il prend toutes les décisions utiles à l'administration et au développement de la société, fixe les dispositions contractuelles tarifaires ou relatives aux garanties. Il est composé de 24 membres dont 21 sociétaires élus et 3 salariés. Il élit parmi ses membres:

- **Le Président Directeur Général**, Monsieur Roger BELOT, assure la présidence du Conseil d'administration ainsi que la direction de l'entreprise.

### - Les vices- présidents:

- Monsieur Louis AVINENS
- Monsieur Charles BERTHET
- Monsieur Jacques FOURNIER
- Monsieur James MEUNIER

### - Les administrateurs délégués à la direction générale

**La direction générale**, composée de 6 membres:

- Du Président Directeur Général
- De 3 Administrateurs Délégués,  
Monsieur Pierre GUILLOT  
Monsieur Dominique MAHE  
Monsieur Dominique THYS
- Du Directeur: Monsieur Dominique THIRY
- Du Directeur Adjoint: Monsieur Jean- Dominique ANTONI

### **c) le réseau**

#### ◆ Le siège social

Implanté à NIORT, il comprend la direction générale, les directions techniques et les départements qui y sont rattachés, notamment les groupes de rédaction.

#### ◆ Les délégations départementales

Au nombre de 140, présentes en France métropolitaine ainsi que dans les territoires d'outre mer ; elles sont les principales interfaces entre la MAIF et les sociétaires.

#### ◆ Les centres de règlement

Au nombre de 9, ils ont été créés afin de décentraliser les services du siège. Ils sont implantés à Aix-en-Provence, Compiègne, Malakoff, Nancy, Rennes, Toulouse, Tours, Versailles et Vienne.

#### ◆ Les ressources humaines

La MAIF compte près de 600 militants et 5000 salariés (dont au moins 2000 à Niort) œuvrant au quotidien à la bonne marche de l'entreprise.

#### ◆ Les sociétaires et le chiffre d'affaire

La MAIF totalise en 2001 1701735 sociétaires et réalise un chiffre d'affaire de 1.44 milliards d'euros.

## **A3. SON ENVIRONNEMENT**

### **a) Le groupe MAIF**

#### ◀ **Filia- MAIF**

Elle a été créée en 1988 pour accueillir les anciens assurés de la MAIF ayant perdu qualité pour adhérer (essentiellement les enfants des sociétaires), ainsi que tous ceux qui partagent la même conception de l'assurance et sont parrainés par des sociétaires MAIF.

#### ◀ **Parnasse- MAIF**

Filiale de la MAIF créée en 1985, elle propose un produit d'assurance décès, RASSURCAP, ainsi qu'un contrat d'assurance-vie, NOUVEAU CAP.

#### ◀ **Séréna- MAIF**

Créée en 1990, elle propose un service de soutien à domicile: écoute, conseil et organisation de prestations en cas de difficultés temporaires ou durables des personnes malades, blessées, âgées ou handicapées.

### ◀ **ATLANTIS**

Reconstruite en partenariat avec la MACIF, cette filiale d'assurance espagnole est opérationnelle, en dommages, depuis 1990.

### ◀ **PREVENTION MAIF**

L'association PREVENTION MAIF a été fondée en 1980 (loi 1901) dans le but de mener des actions de prévention et de sensibilisation à la sécurité routière et domestique, essentiellement en milieu scolaire. Son fonctionnement est assuré par 2000 bénévoles. Elle dispose d'une antenne dans la quasi- totalité des délégations départementales de la MAIF.

### ◀ **La Fondation MAIF**

Reconnue d'utilité publique en 1989 pour une durée illimitée, la Fondation MAIF qui m'a accueilli pour mon stage a pour mission de faire progresser la sécurité par le développement de la recherche sur la prévention des risques accidentels.

### ◀ **Séréna- MAIF**

Créée en 1990, elle propose un service de soutien à domicile: écoute, conseil et organisation de prestations en cas de difficultés temporaires ou durables des personnes malades, blessées, âgées ou handicapées.

## **b) Les partenaires**

### ◀ **La CAMIF**

Coopérative d'achat des adhérents de la MAIF, elle a été créée en 1947 afin d'alimenter, par ses excédents, la caisse de solidarité destinée à porter secours aux sociétaires en difficulté que la mutuelle ne pouvait indemniser au titre de ses garanties. En 1958, la CAMIF dut mettre ses statuts en conformité avec ceux des sociétés coopératives traditionnelles et cessa d'alimenter la caisse de solidarité.

### ◀ **IMA**

Inter Mutuelle Assistance, elle a été créée en 1981 par la MAIF en association avec d'autres mutuelles niortaises, la MAAF et la MACIF.

### ◀ **Le CCOMCEN**

Comité de Coordination des Œuvres Mutualistes et Coopératives de l'Education Nationale est né en 1971 de la volonté commune de ses créateurs de grouper des organisations de natures diverses.

#### ◀ **La MAAF**

Mutuelle d'Assurance Artisanale de France, elle a vu le jour en 1950.

#### ◀ **La MACIF**

Mutuelle Assurance des Commerçants et Industriels de France a été fondée en 1960.

#### ◀ **La MATMUT**

Mutuelle Assurance des Travailleurs Mutualistes a été créée en 1962 à Rouen.

#### ◀ **La SMACL**

Société Mutuelle d'Assurance des Collectivités Locales née en 1972.

#### ◀ **Le GEMA**

Groupement des Entreprises Mutuelles d'Assurance, il est né à Niort en 1963 sous l'impulsion de la MAIF, la MACIF, la MAAF, la MATMUT et la GMT.

[Retour au sommaire du rapport](#)



## **B. LA FONDATION MAIF ET LE RISQUE ACCIDENTEL DES DEUX ROUES MOTORISES**

### **B1. FONCTIONNEMENT DE LA FONDATION MAIF**

Complément logique de l'action de **PREVENTION MAIF**, la **FONDATION MAIF** est aussi une structure indépendante qui apporte son concours aux différents travaux de recherches en prévention des accidents de la route et des accidents domestiques qui aident à la connaissance des différents facteurs qui sont à l'origine des accidents .Elle travaille en partenariat avec de multiples organismes comme le laboratoire d'accidentologie des constructeurs automobiles.

## **B2. L'ORGANISATION**

Statutairement, la Fondation MAIF est composée des instances suivantes:

### **a) Le conseil d'administration**

Responsable des orientations stratégiques et garant de la cohésion des actions engagées, il réunit des spécialistes de l'assurance, des représentants des pouvoirs publics et des grands secteurs économiques. Il est composé de 16 membres se répartissant comme suit:

- 6 membres dont le président **Monsieur Charles BERTHET**, désignés par le Conseil d'administration de la MAIF, fondatrice

- 4 membres de droit dont 3 représentant les ministères de tutelle (Intérieur, Education Nationale et Recherche) et le Président Directeur Général de la MAIF Monsieur **Roger BELOT**.

- 6 membres élus par le Conseil d'administration en exercice en raison de leurs compétences dans les domaines d'activité (s) de la Fondation.

### **b) Le conseil scientifique**

Instance consultative de réflexion et de proposition présidée par le président de la Fondation, le

conseil scientifique est composé de 14 personnalités nommées par le Conseil d'administration.

### **c) Les membres salariés de la Fondation MAIF**

Monsieur Hubert OLIVIERO, Directeur de la Fondation MAIF.

Madame Michelle TAIANA, secrétaire.

Madame Michèle BERNARD, secrétaire.

## **B3. PRESENTATION DU SUJET « ACCIDENTOLOGIE DES DEUX ROUES MOTORISES »**

### **a) Historique des recherches sur le sujet**

Le terme d'accidentologie a été créé au début des années 70 par un groupe de recherche

français pour individualiser une activité souvent confondue avec la traumatologie qui traite de la

phase finale de l'accident. Ces trente dernières années ont été parsemées de remise en question de nos hypothèses ou de nos certitudes, et une telle expérience, pour banale qu'elle soit dans une activité de recherche, fait acquérir une certaine humilité dans l'approche de l'accident de la circulation qui est rarement un événement simple.

### **b) Analyse du sujet**

Le but des études accidentologiques doit dépasser le simple dénombrement des morts et des blessés en fonction du lieu de l'accident, du type de véhicule et des caractéristiques des personnes impliquées pour atteindre la compréhension des mécanismes et donner leur juste poids aux différents facteurs de risque. Chaque élément de la chaîne causale doit être envisagé dans sa relation avec les autres.

Seront appliquées aux accidents les méthodes utilisées dans toutes les démarches scientifiques fondées sur l'analyse des données épidémiologiques. Cette étude nécessite une attention particulière pour éviter le risque de confusion que provoquent les liens entre les différents types de risque. On évitera de réduire un accident à un de ces éléments mais de le prendre comme le produit d'une relation défectueuse entre un ou plusieurs êtres humains, un ou des outils de transport et une infrastructure routière.

Nous ferons notre analyse à partir d'une série de questions portant sur les défaillances Techniques, Humaines et Organisationnelles.

- Comment peut-on caractériser les impliqués ? Quel âge ? Quelle expérience de la conduite ? Quels facteurs de risques liés à des produits modifiant le comportement peut-on identifier ? Quelles manœuvres ont provoqué l'accident ? Quelles étaient les vitesses de déplacement ? Les vitesses lors du choc ? Quelle était la nature de leur transport ? Déplacement de proximité dans un environnement connu ? Vacances ou loisir ? Quelles blessures ont été produites ? Par quel mécanisme ?

- Quelles sont les caractéristiques du véhicule ? Sa puissance ? Son poids ? Comment s'est-il comporté au cours de l'accident ? Quels points d'impacts ? Quelles déformations ? Éventuellement quelles indications sur les véhicules adverses, les piétons ou les obstacles fixes ? Comment les systèmes de retenue se sont-ils comportés ?

- Dans quel environnement évoluait ce ou ces véhicules ? Quelle largeur de chaussée ? Quel profil ? Quel revêtement ? Quelles étaient les conditions météorologiques ? La visibilité ? Quelle signalisation était en place ? Les véhicules ont-ils heurté des obstacles fixes ? Quels ont été les éventuels facteurs d'aggravation des conséquences de l'accident du fait de l'infrastructure ?

### **c) Cahier des charges de la mission du stagiaire**

Les grandes étapes de la mission sont les suivantes:

✓Réalisation d'un système bibliographique sur les études réalisées.

- ✓ Constitution d'un questionnaire pour l'extraction des données des dossiers de sinistres MAIF avec évaluation et adaptation de ce questionnaire.
- ✓ Saisie des données à partir des dossiers sélectionnés.
- ✓ Création d'une base d'information.
- ✓ Analyse et interprétation des résultats obtenus statistiquement.
- ✓ Résultats présentés sous forme d'un rapport livré sur CD-ROM et dans une version publiable sur Internet.

#### **B4. REALISATION DE LA BASE STATISTIQUE FONDEE SUR L'ANALYSE DES DOSSIERS DE SINISTRES, ENTRE 1995 ET 2000, CLOS EN 2002.**

##### **a) Réalisation de l'échantillon représentatif**

###### **a.1 - Présentation des contrats VAM et PACS**

###### **◆ Le contrat V.A.M (Véhicule A Moteur)**

Dans le cadre des dispositions prévues par le code des assurances, ce contrat a pour objet d'assurer les risques découlant de la propriété ou de l'usage des véhicules terrestres à moteur et de leurs remorques ou semi-remorques.

Il existe cinq types de souscriptions dont un est en voie de suppression:

###### **➤ La formule initiale (type au tiers) comprenant les garanties suivantes:**

- Responsabilité civile (seule garantie légalement obligatoire),
- Défense,
- Indemnisation des Dommages Corporels,
- Recours- protection juridique,
- Assistance aux personnes et au véhicule,
- Dommages causés au véhicule par les événements climatiques (tempête, grêle, inondation...) ou les attentats.

Les autres cas de dommages ne sont pas pris en charge, sauf si un recours peut être exercé avec succès contre un tiers identifié.

**➤ La formule différence (type intermédiaire) comprenant les garanties de la formule initiale avec en plus des garanties sur les dommages avec une franchise fixe haute (de 3500F à 7500F selon le type de véhicule).**

**➤ La formule pertinence (type tous risques) comprenant les garanties de la formule initiale avec en plus des garanties sur:**

- Tous les dommages avec franchise moyenne (de 900F à 2900F selon le type de véhicule).
- Véhicule de remplacement en cas d'accident pendant 7 jours maximum.

**➤ La formule plénitude (type tous risques) comprenant les garanties de la formule initiale avec en plus des garanties sur:**

- Tous les dommages avec une franchise fixe très basse (de 350F à 850F selon le type de véhicule).
- Véhicule de remplacement en cas de dommages pendant 7 jours maximum et en cas de vol, pendant 20 jours maximum.

## ➤ La formule franchise proportionnelle

Elle est en voie de suppression

### ◆ Le contrat P.A.C.S (protection Assurée du Conducteur et des Siens)

Ce contrat est sans plafond ni franchise, c'est une véritable assurance contre tous les risques

d'accidents provoquant des dommages corporels au conducteur et à sa famille.

La garantie est l'indemnisation du préjudice corporel et l'avance sur recours.

Il complète les garanties du contrat V A M.

#### a.2 – Support de l'échantillon

Les critères de sélection pour l'échantillon ont été:

- Accidents responsables au titre de la clause (**VAM ; PACS**)
- Personnes physiques, MAIF et FILIA-MAIF, France entière
- Accidents de deux roues entre 1995 et 2000 dont les événements sont clos en 2000.
- Exclusion des sinistres clos sans dommages corporels

L'échantillon retenu comporte 442 dossiers parmi lesquels 258 dossiers concernent les sinistres des motocyclettes et 184 pour les cyclomoteurs.

Après analyse d'un centaine de dossiers de deux roues à moteur de tout type ,il s'est avéré que la majorité des dossiers ayant des coûts nuls ne contenaient absolument pas les informations utiles à notre étude et nous avons été amenés à choisir de manière aléatoire des dossiers d'accidents corporels ayant un coût total minimum de 1000 euros.

#### a.3 - Réalisation de la grille de données sous EXCEL

Dans le but de réaliser une étude la plus exhaustive possible nous avons utilisé une grille de données EXCEL comportant 218 variables. Cependant, faute de renseignements, certaines données se sont avérées inexploitable.

#### b) Définitions et explications

- **ACCIDENT:** évènement soudain et imprévu qui cause des dégâts aux choses et des dommages corporels aux personnes (blessures, morts). Généralement considéré comme une fatalité, il est pourtant possible de l'éviter si l'on sait reconnaître les risques
- **ACCIDENT CORPOREL:** accident provoquant au moins une victime ;
- **Victime:** personne non indemne
- **Indemne:** personne dont l'état ne nécessite aucun soin médical ;
- **Tué:** victime décédée sur le coup ou dans les six jours qui suivent la date de l'accident ;
- **Blessé grave:** blessé dont l'état nécessite plus de six jours d'hospitalisation ;
- **Blessé léger:** blessé dont l'état nécessite un soin médical ou entre 0 et 6 jours d'hospitalisation.
- **Véhicule impliqué:** véhicule adverse dans l'accident
- **Tiers passagers:** passagers de tous les véhicules accidentés

## QUELQUES ABREVIATIONS

**Motos, M:** Motocyclettes

**Cyclos, C:** Cyclomoteurs

**ITT:** incapacité temporaire totale

**IPP:** incapacité permanente partielle

**SE:** souffrances endurées

**PE:** préjudices esthétiques

Dans la première partie de notre étude nous avons jugé nécessaire de séparer les

dossiers **MAIF** de ceux de **FILIA- MAIF** compte tenu de la différence des typologies

des sociétaires et des conducteurs de deux roues que nous avons bien voulu exploiter en

analyse accidentologique. Nous tenons à le préciser au lecteur parce que cela pourrait

prêter à confusion si l'on considère le sociétariat MAIF dans son ensemble.

[Retour au sommaire du rapport](#)



[Retour à la page d'accueil](#)

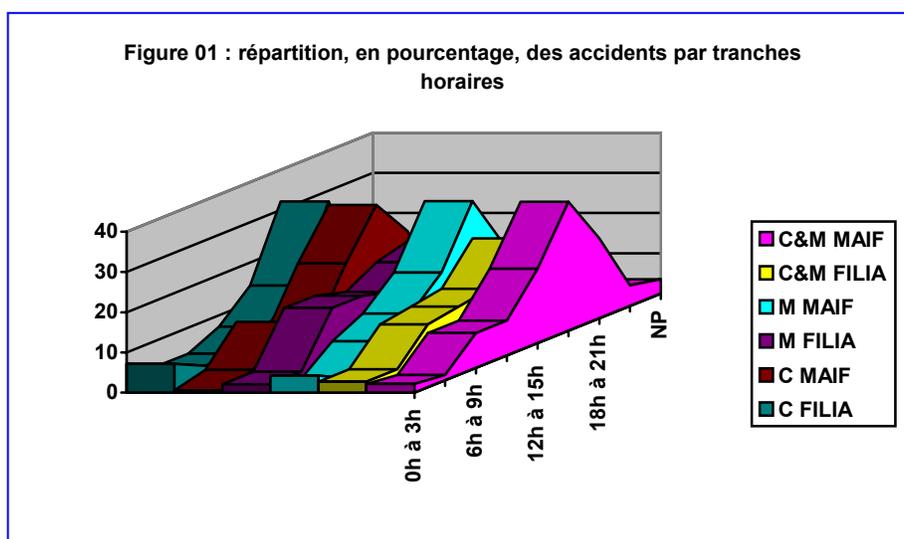
## Chapitre 2

### RESULTATS DE L'EXPLOITATION STATISTIQUE

#### A. APPROCHE TEMPORELLE DE L'ACCIDENT

##### A1. Heure

Dans la répartition des accidents par tranches horaires, on note de très fortes similitudes pour

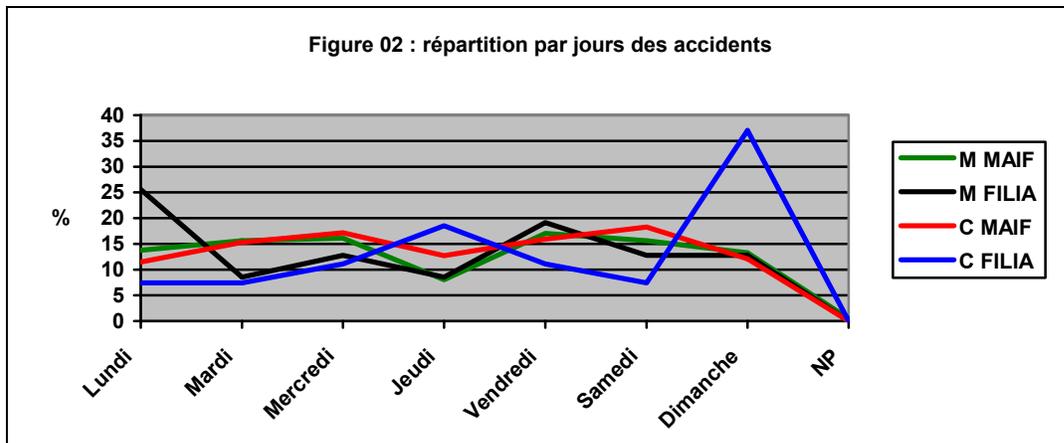


tous les types de deux roues quelque soit la nature du sociétariat.

Les tranches horaires les plus critiques sont 12h-15h, 15h-18h et 18h-21h .Dans l'ensemble des trois tranches se sont produits plus de 70% des accidents des sociétaires MAIF de tous les types de deux roues et plus de 50 % pour les sociétaires FILIA.

Ces tranches horaires correspondent à des périodes de fin de matinée et d'après midi caractérisées par une très forte fréquentation des voies mais aussi une baisse de vigilance et d'attention que pourrait causer une éventuelle fatigue

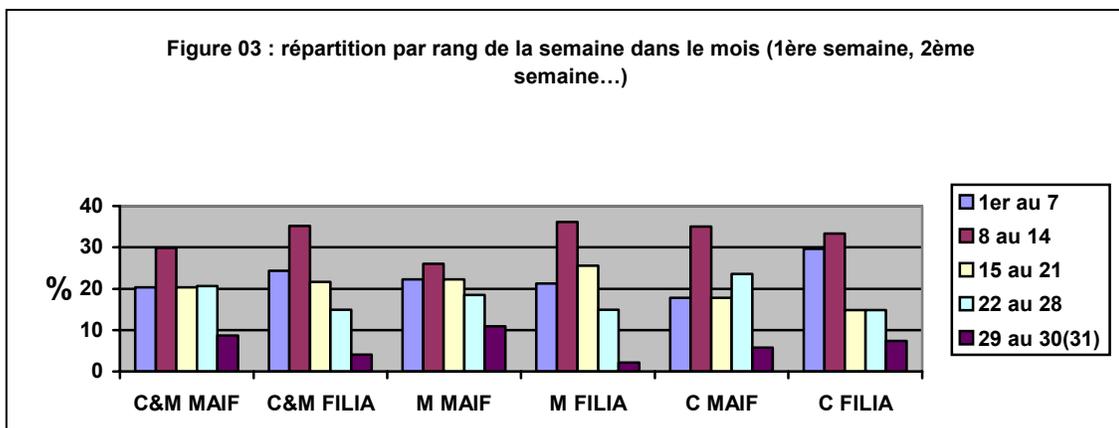
## A2. Jour



Dans la répartition par jour des accidents des deux roues des sociétaires MAIF on note une sur-représentation du mercredi et du vendredi. Le même phénomène s'observe pour les accidents des motocyclettes et des cyclomoteurs des mêmes sociétaires MAIF. Quant aux accidents des sociétaires FILIA quelque soit le type de deux roues dimanche, lundi et vendredi sont les plus critiques.

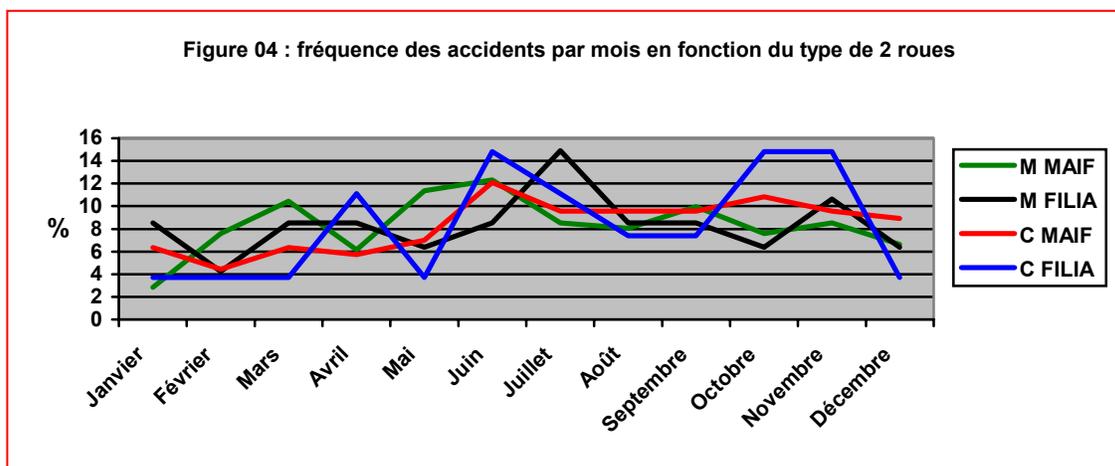
Cela pourrait s'expliquer pour le vendredi, le dimanche et le lundi au départ ou au retour en week-end où la circulation est généralement dense mais aussi l'effet d'une éventuelle fatigue. La sur-représentation du mercredi pourrait s'expliquer par une forte sur implication des scolaires qui ne vont pas en cours mercredi après midi.

## A3. Semaine



Dans la répartition par semaine des accidents, quelque soient le type de sociétariat (MAIF ou FILIA) et le type de deux roues à moteur (cyclomoteur ou motocyclette), la deuxième semaine du mois est la plus critique avec environ un tiers des accidents, vient ensuite la première semaine du mois avec un accident sur cinq sans différence énorme avec les autres semaines. Il apparaît cependant très difficile de trouver des explications rationnelles à de tels phénomènes.

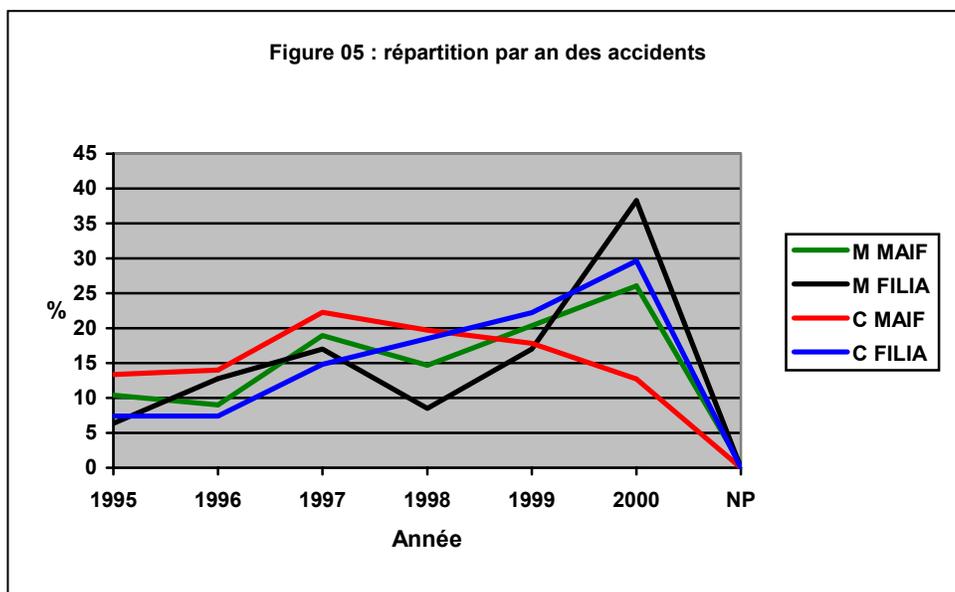
#### A4. Mois



Dans la répartition des accidents par mois, on remarque une sous représentation des mois de décembre, janvier, février et mars pour tous les sociétaires et tous les types de deux roues à moteur. Ces mois correspondent à une bonne partie de l'hiver où le froid n'est pas très favorable à l'utilisation de deux roues.

Les accidents sont concentrés aux mois de juin et juillet qui correspondent à des périodes d'intenses départ et de retour de vacances, durant lesquelles la circulation est particulièrement dense. Les accidents des cyclomoteurs, en plus de leur forte représentation des mois ci-dessus cités, ont la particularité d'avoir un fort pourcentage au mois d'octobre correspondant à la rentrée scolaire et universitaire où la fréquentation des voies par les cyclomoteurs augmente.

#### A5. Année



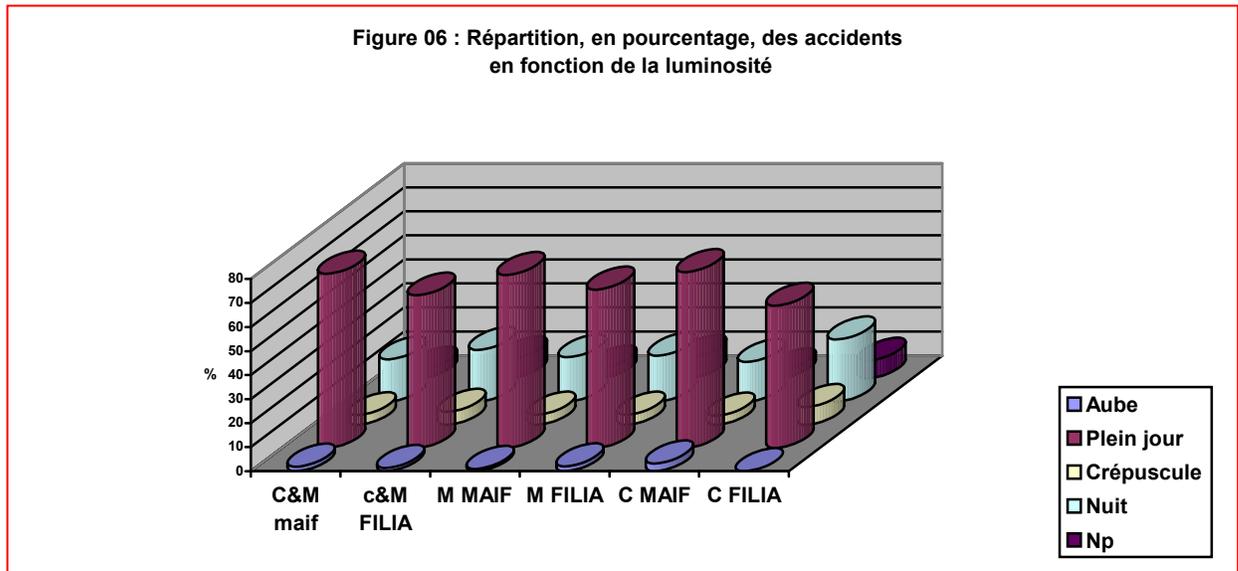
Les années les plus représentées sont 1997, 1999 et 2000 avec une sous représentativité de 1995 et 1996 mais il paraît difficile de tirer une conclusion sur la sinistralité de ces années vu le caractère aléatoire du choix des dossiers que nous avons étudiés.

[Retour au sommaire du rapport](#)



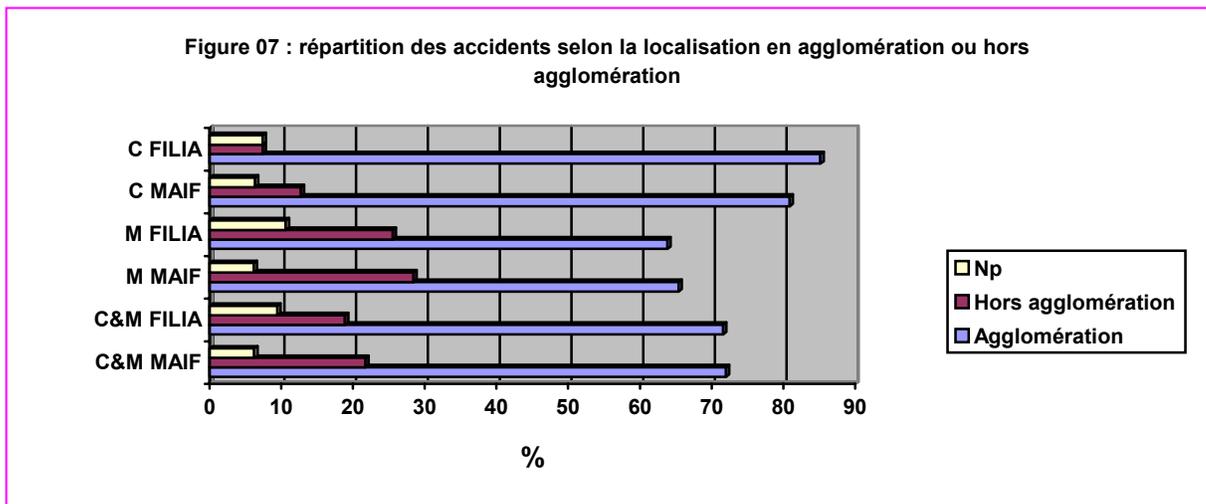
## B. CONDITIONS CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

### B1. Luminosité

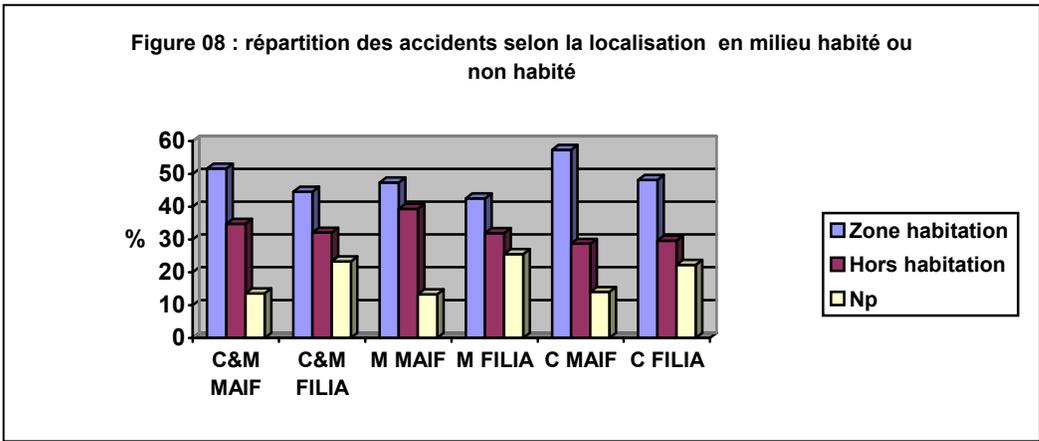


Près de 7 accidents sur 10 se sont produits la journée contre un accident sur cinq la nuit. Les accidents qui se sont produits à l'aube et au crépuscule représentent un accident sur 10. La forte part des accidents dans la journée s'explique par la forte fréquentation des voies pendant cette période mais aussi le fait que les jours soient plus longs que les nuits pour les mois les plus critiques pour les accidents des deux roues.

### B2. Localisation

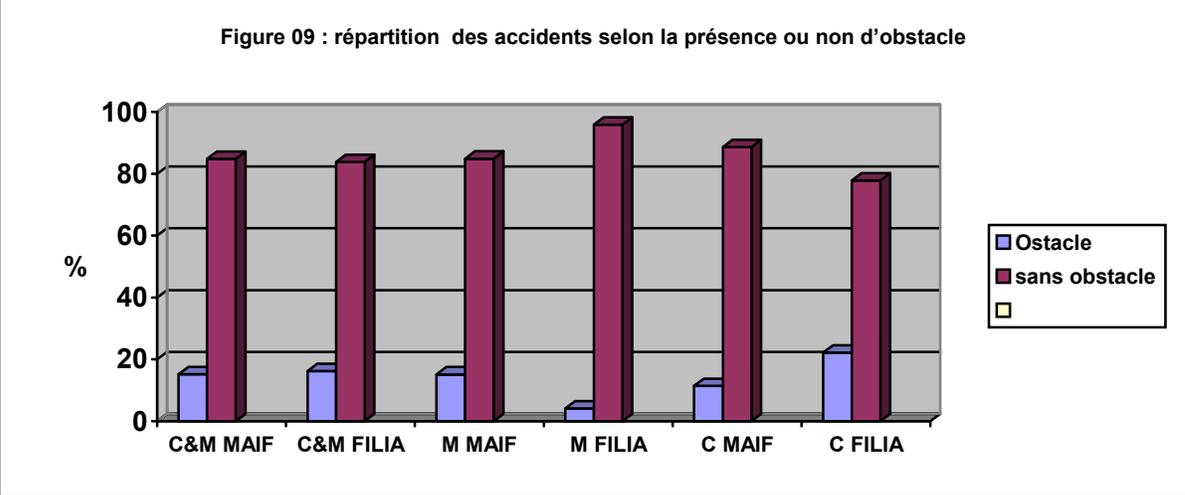


Pour l'ensemble des accidents de deux roues, on note aussi bien pour les sociétaires MAIF que FILIA que plus de 7 accidents sur dix ont eu lieu en agglomération. Les accidents des motocyclettes des sociétaires MAIF et FILIA représentent près de 65%. Les accidents des cyclomotoristes FILIA en agglomération représentent plus de 85% contre 80% pour les sociétaires MAIF. Ceci s'explique par la faible utilisation des cyclomotoristes dans les longs trajets notamment en rase campagne.



A l'exception des accidents de motocyclistes FILIA qui sont très faiblement représentés en zone habitée avec environ 13%, les accidents ayant lieu en milieu habité pour les autres usagers avoisinent 45%. La sous représentativité des accidents des motocyclistes en zone habitée est une conséquence de la très forte part de ces derniers en rase campagne.

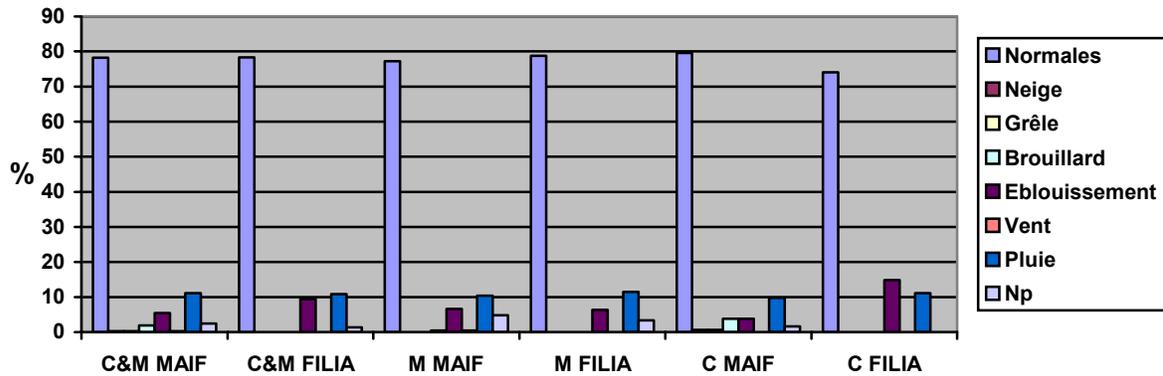
**B3. Obstacles**



Dans la répartition de l'ensemble des accidents trois sur quatre se sont produits sans qu'il y ait la présence d'un obstacle. Cela montre que les causes des accidents sont davantage dues aux comportements des usagers de la route qu'à la présence d'obstacle.

**B4. Conditions atmosphériques**

Figure 10 : répartition des accidents en fonction des conditions atmosphériques



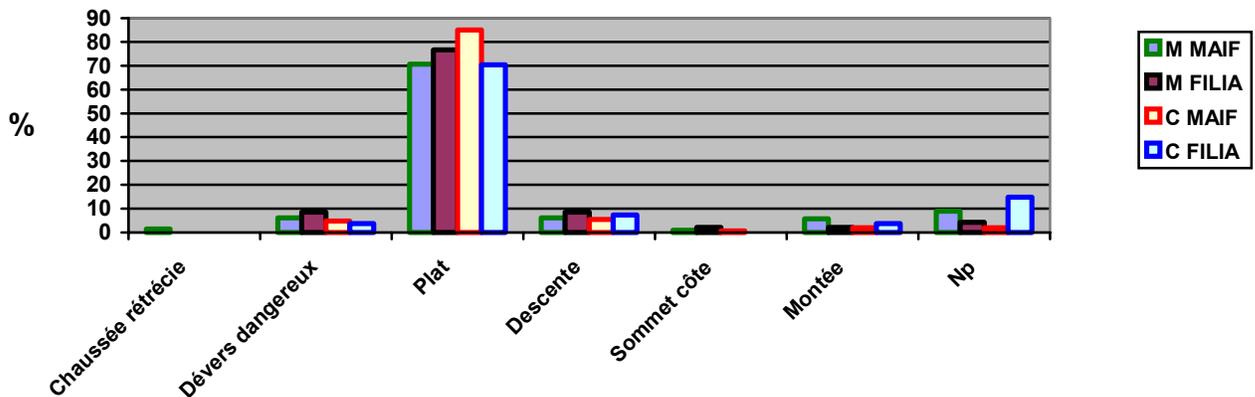
Dans la répartition des accidents en fonction des conditions atmosphériques, on remarque que plus de trois quarts des accidents se sont produits au moment où les conditions atmosphériques étaient bonnes. L'absence d'habitacle pour les usagers de deux roues semble être la raison essentielle de leur très faible fréquentation des voies en temps de pluies où ils sont plus vulnérables que les automobilistes par exemple.

[Retour au sommaire du rapport](#)



## C. CARACTERISTIQUES DES INFRASTRUCTURES ROUTIERES

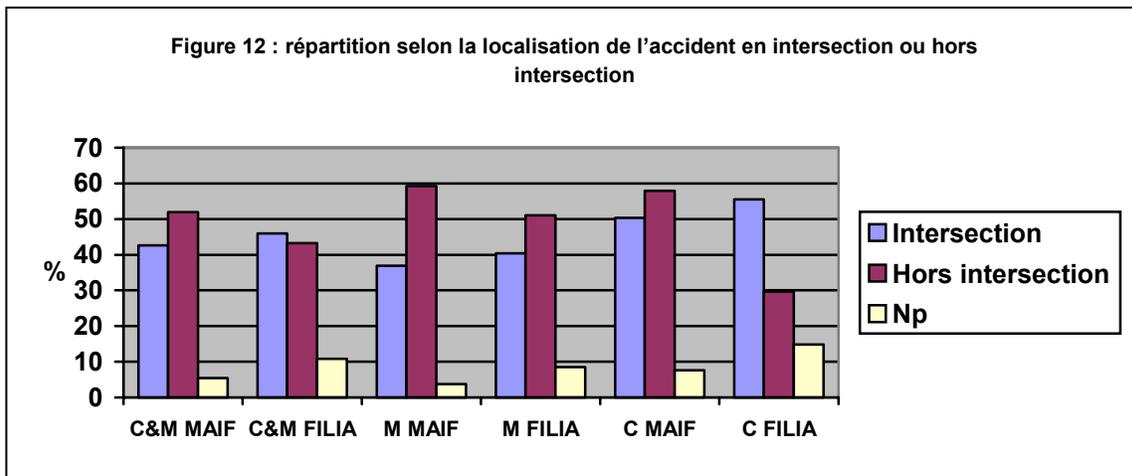
Figure 11 : répartition selon la qualité de la chaussée et de la forme du relief du lieu de l'accident



### C1. Qualité et forme de la chaussée

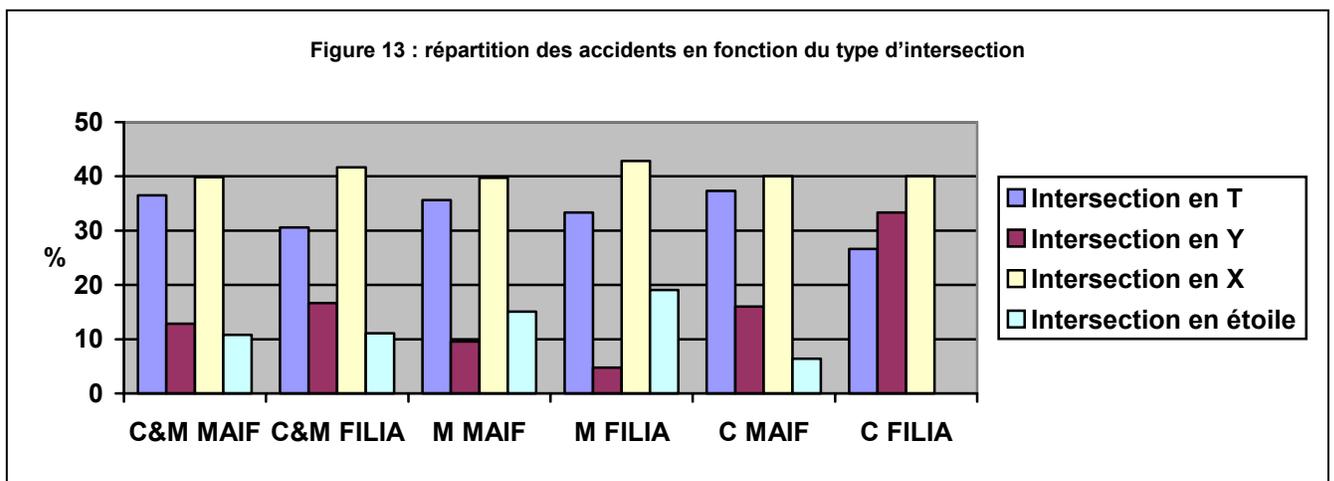
Environ 75% des accidents des sociétaires MAIF et FILIA de tous les types de deux roues se sont produits sur des voies plates contre environ 7% correspondant à des descentes. Le fait qu'il y ait plus d'accidents en descente qu'en montée se justifie par la facilité d'atteindre de grandes vitesses qu'offre la descente par rapport à la montée.

## C2. Intersection



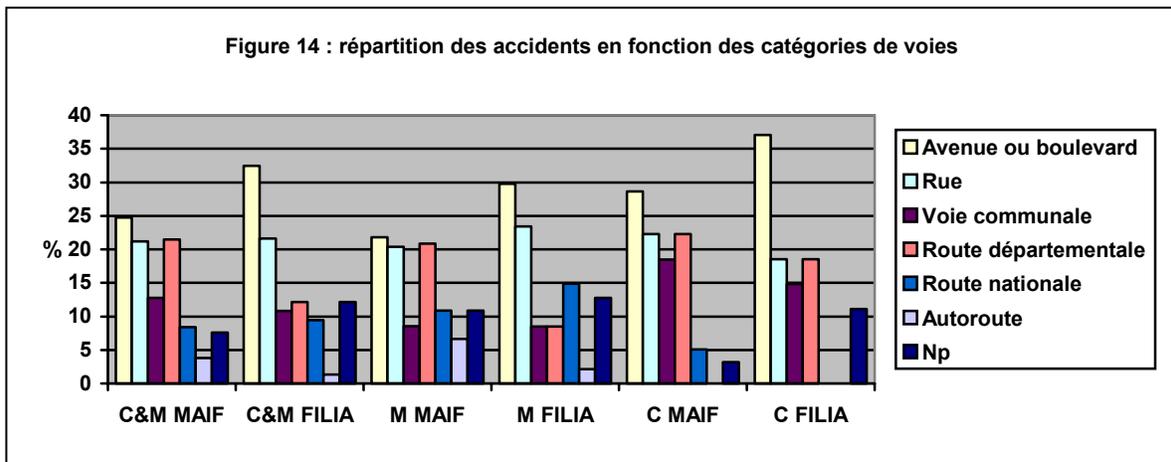
Dans la répartition générale des accidents selon la localisation en intersection sans distinction du type de deux roues, on remarque une plus faible représentation des sociétaires MAIF (43%) par rapport aux sociétaires FILIA (46%). Environ 37% des accidents des motocyclistes sociétaires MAIF se sont produits en intersection contre environ 40% pour les sociétaires FILIA. La part des accidents en intersection est encore plus importante pour les cyclomoteuristes dont les sociétaires MAIF représentent 50% contre 55% pour les sociétaires FILIA. La forte représentativité des accidents des cyclomoteuristes en intersection est une conséquence de leur sur représentativité en agglomération où on dénombre plus d'intersections qu'en rase campagne. Il convient de noter que les intersections offrent plus de possibilité de commettre des infractions au code de la route que les autres portions des voies de circulation.

## C3. Type d'intersection



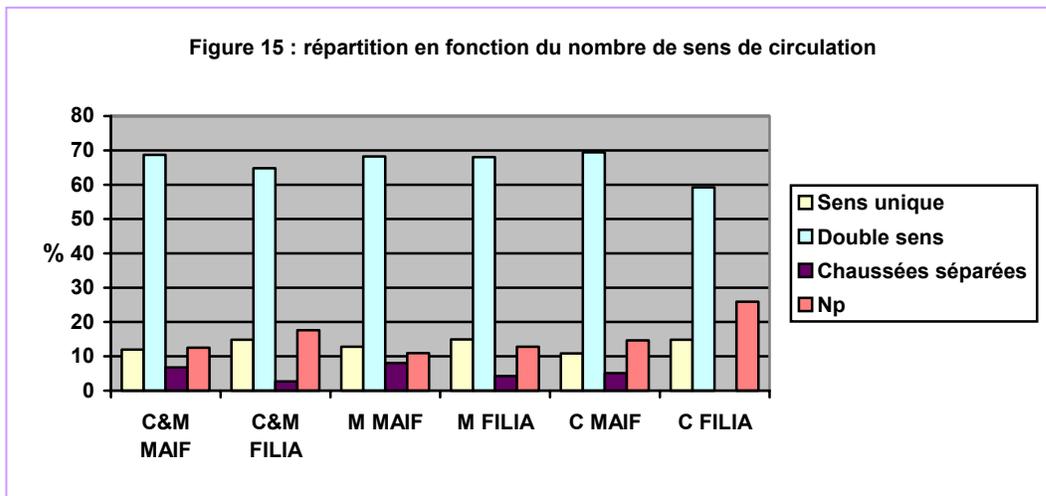
Les types d'intersections les plus meurtrières sont les intersections en X avec environ 40% des accidents de tous les sociétaires et de tous les types de deux roues à moteur, viennent ensuite les intersections en T avec plus de 30 % des accidents. Ceci est du au fait que ces deux types d'intersections semblent être les plus nombreuses dans les infrastructures routières et que l'analyse de la circulation y est plus difficile.

## C4. Catégorie de voies



A l'exception des accidents des sociétaires MAIF de motocyclettes où environ 40% seulement des accidents ont eu lieu en zone publique (rue, boulevard, avenue), plus de 50% des accidents des différents types de deux roues et de sociétaires se sont produits en zone publique. Ceci est une conséquence de la forte localisation des accidents en agglomération et en intersection ci-dessus évoquée.

Les accidents des motocyclistes présentent la particularité d'avoir une très forte proportion (environ 25%) sur les routes nationales et départementales où on dénombre beaucoup de pertes de contrôle.

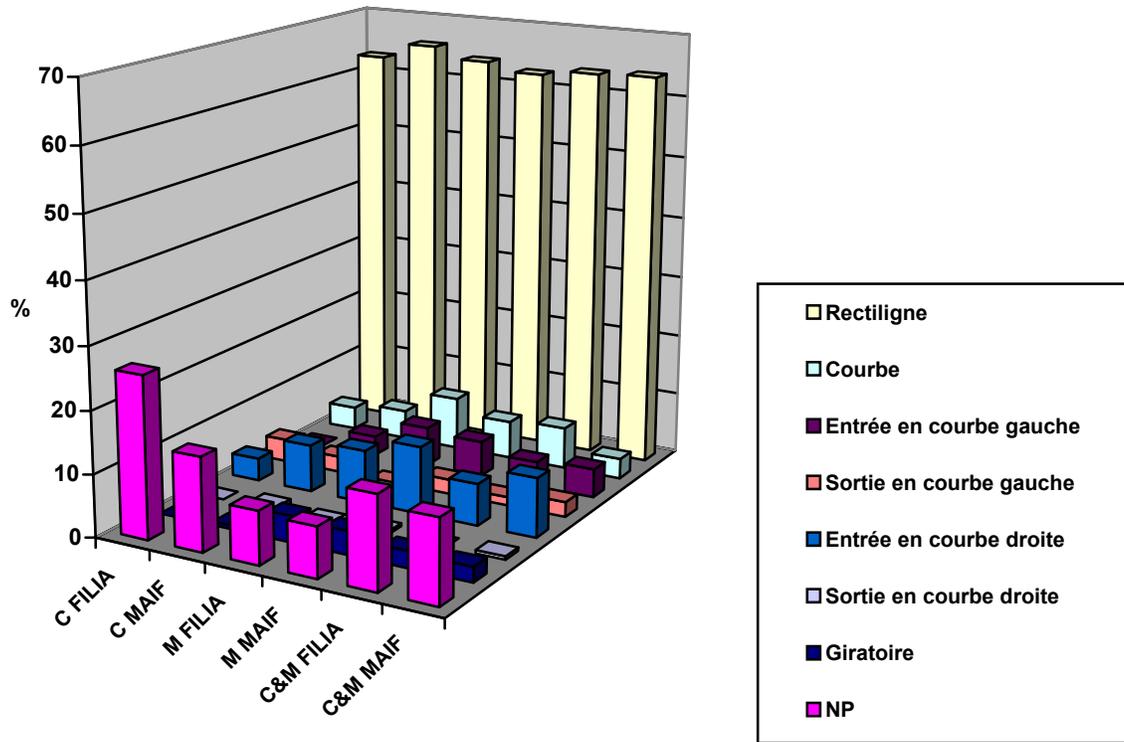


## C5. Nombre de sens de circulation

Moins de 15% des accidents se sont produits sur des voies à sens unique contre plus de 65% pour les voies à double sens. Une telle sur représentativité des voies à double sens pourrait se justifier par le fait qu'en plus des manœuvres couramment effectuées sur une voie à sens unique on a le croisement qui peut être à l'origine de nombreuses infractions et d'accidents. Par ailleurs, il existe bien plus de voies à double sens que de voies à sens unique.

## C6. Tracé amont de la chaussée

Figure 16 : Répartition en fonction du tracé en plan de la chaussée en amont du lieu de l'accident



Plus de 60% des accidents se sont produits sur des parties rectilignes de voies. Les accidents des motocyclistes présentent la particularité d'avoir une très forte proportion d'accidents lors des entrées en courbe, des sorties en courbe ou de la circulation en courbe (environ 25%). Ceci est la conséquence de la vulnérabilité de ces derniers lors des virages surtout en rase campagne où il y a beaucoup de pertes de contrôle. A noter que les intersections, lieux privilégiés de nombreux accidents, sont intégrées pour cette analyse, dans la catégorie rectiligne.

[Retour au sommaire du rapport](#)

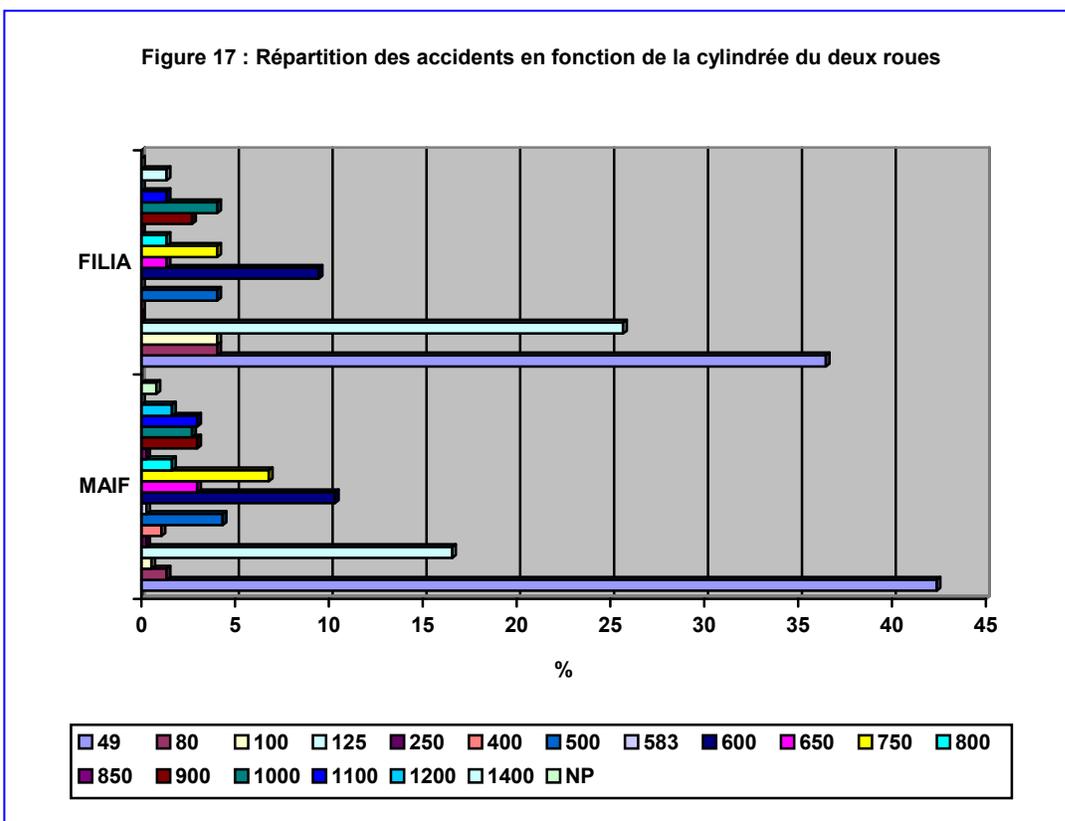


## D. CARACTERISTIQUES DU VEHICULE

### D1. Marque

La répartition des deux roues sinistrés selon les marques figure en annexes mais n'a pas fait l'objet d'analyse particulière.

## D2. Cylindrée



Dans la répartition des accidents en fonction des cylindrées des sociétaires MAIF sinistrés plus de 42% possédaient des 49cm<sup>3</sup>, plus de 16% des 125 cm<sup>3</sup> et plus de 10% des 600 cm<sup>3</sup>. Le même phénomène est observé dans des proportions différentes avec les sociétaires FILIA sinistrés dont plus de 35% possédaient des 49 cm<sup>3</sup>, 25% des 125cm<sup>3</sup> contre 9% pour les 600cm<sup>3</sup>.

### D3. Famille de deux roues

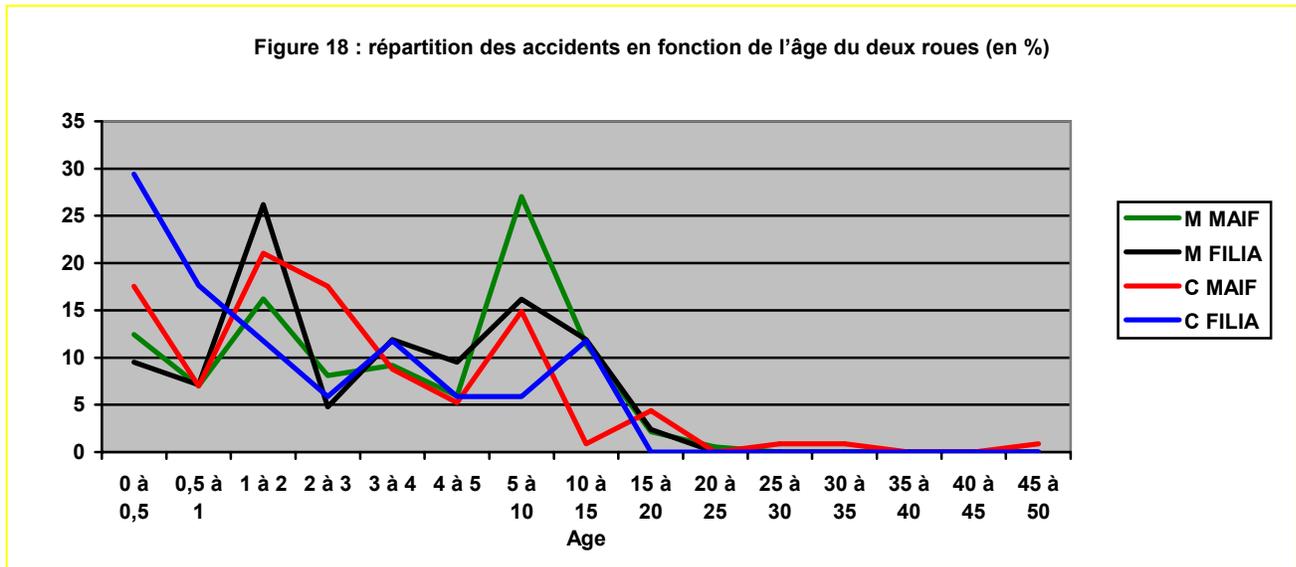
On note une forte représentation des scooters (25%) et de 125cm<sup>3</sup> due à leur utilisation occasionnelle courante chez les possesseurs de permis B d'au moins deux ans d'expérience.

### D4. Puissance

Les données relatives aux puissances fiscales sont en annexes mais ne donnent pas des renseignements particuliers.

### D5. Age

Environ 15% de l'ensemble des accidents étudiés concernent des deux roues dont la durée



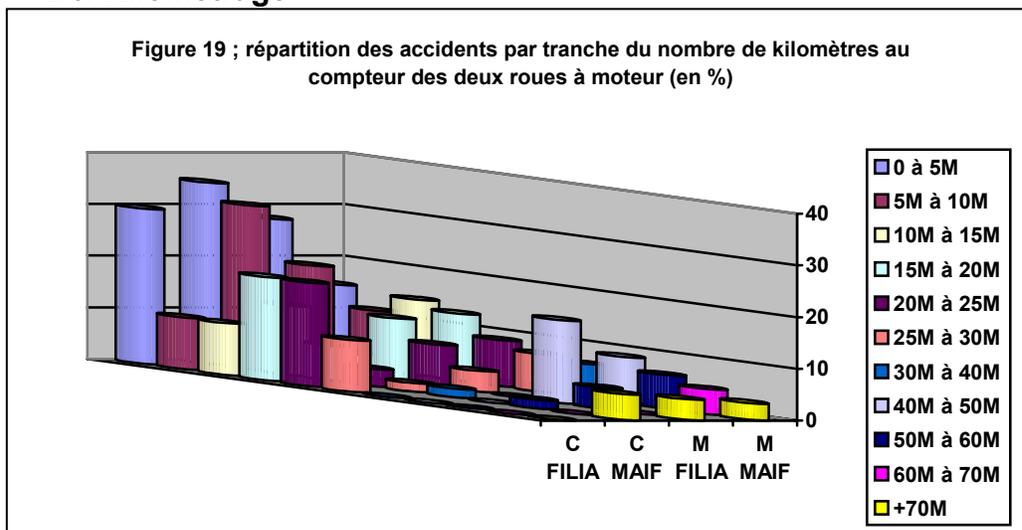
après la première date de mise en circulation est inférieure à 6 mois. Cette proportion d'engins de moins de 6 mois est plus importante avec les cyclomotoristes où les sociétaires MAIF représentent 17,54% contre 29,41% pour les sociétaires FILIA.

Les motocyclettes sinistrées avant deux ans de durée après la première mise en circulation représentent 35,66% pour les sociétaires MAIF contre 42,85% pour les sociétaires FILIA.

Quant aux cyclomotoristes sinistrés, les moins de 2 ans représentent 45,6% des sociétaires MAIF contre 58,81% pour les sociétaires FILIA.

Cette sur-représentativité de deux roues relativement neufs dans les accidents a probablement pour cause le manque d'adaptation des conducteurs à leurs nouveaux engins. Cette difficulté de maîtrise est encore plus importante pour les jeunes conducteurs qui en sont à leur première expérience de conduite d'un deux roues.

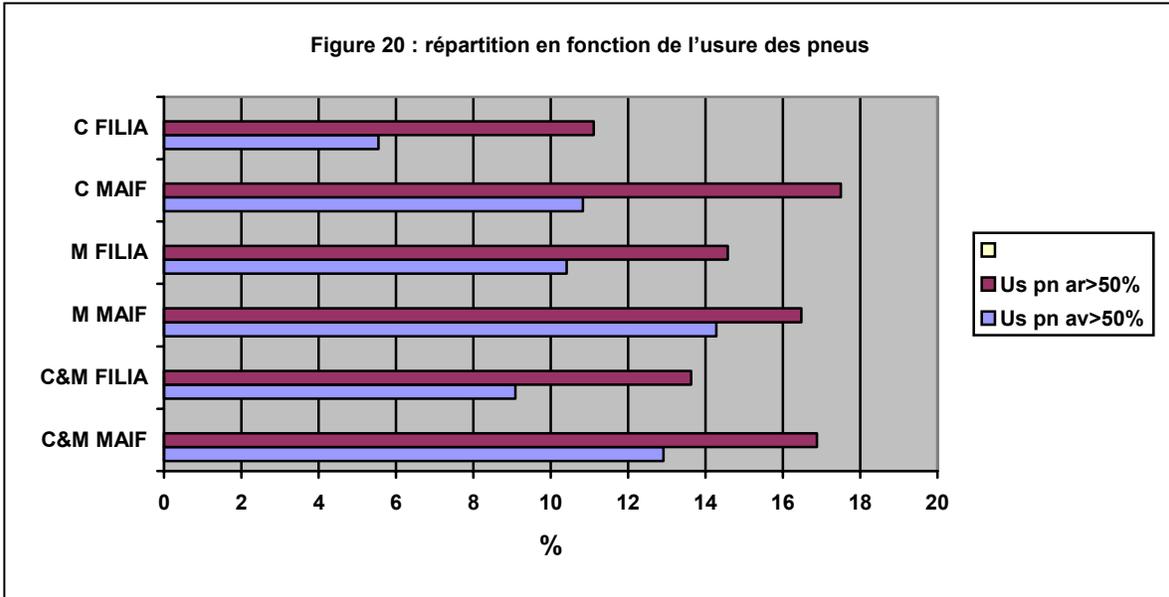
## D6. Kilométrage



15,32% des motocyclettes des sociétaires MAIF avaient moins de 5000 kilomètres au compteur contre 28% pour ceux des sociétaires FILIA.

35% des cyclomoteurs des sociétaires MAIF avaient moins de 5000 kilomètres au compteur contre 30% pour ceux des sociétaires FILIA. Mais ces derniers résultats sont à prendre avec beaucoup de précautions car plus de 60% des cyclomoteurs ne possèdent pas d'indicateur de kilomètres fonctionnant au moment de l'accident. Cependant, ces résultats confirment la relative nouveauté des deux roues sinistrés.

## D7. Usure des pneus



Environ 20% des deux roues accidentés avaient leurs pneus avant usés à plus de 50% et 30% leurs pneus usés à plus de 50%.

L'usure des pneus avec le déséquilibre des deux roues qu'elle cause mais aussi ses effets néfastes lors d'un freinage est incontestablement un facteur aggravant dans les accidents. On note également un pourcentage d'usure plus élevé de pneus que de pneus avant.

Toutefois les données disponibles ne nous permettent pas de faire un lien direct, de cause à effet entre l'état d'usure des pneus et la survenance de l'accident.

[Retour au sommaire du rapport](#)



## E. CARACTERISTIQUES DU CONDUCTEUR DE DEUX ROUES

Figure 21 : répartition selon le sexe des conducteurs MAIF de cyclomoteurs et de motocyclettes



### E1. Sexe

Contrairement à la répartition par sexe des sociétaires, on note une sur-représentation du sexe masculin des conducteurs de deux roues à moteur (88%) contre environ 12% pour les conducteurs de sexe féminin.

Figure 22 : répartition selon le sexe des conducteurs FILIA de cyclomoteurs et de motocyclettes



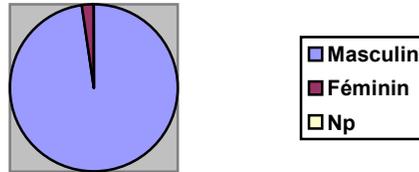
On remarque une très faible représentativité du sexe féminin (environ 7%) parmi les conducteurs FILIA de deux roues.

Plus de 91% des conducteurs de motocyclettes assurées à la MAIF sont de sexe masculin contre moins de 9% pour ceux du sexe féminin.

Figure 23 : répartition selon le sexe des conducteurs MAIF de motocyclettes

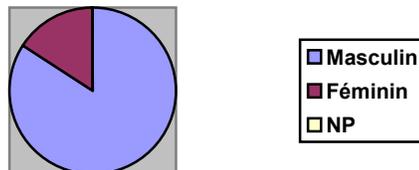


**Figure 24 : répartition selon le sexe des conducteurs FILIA de motociclettes**



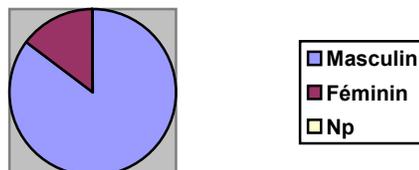
Parmi les utilisateurs de motociclettes sinistrées assurées à la FILIA, très peu étaient conduites par des femmes (2%) contre 98% pour les conducteurs hommes.

**Figure 25 : répartition selon le sexe des conducteurs MAIF de cyclomoteurs**



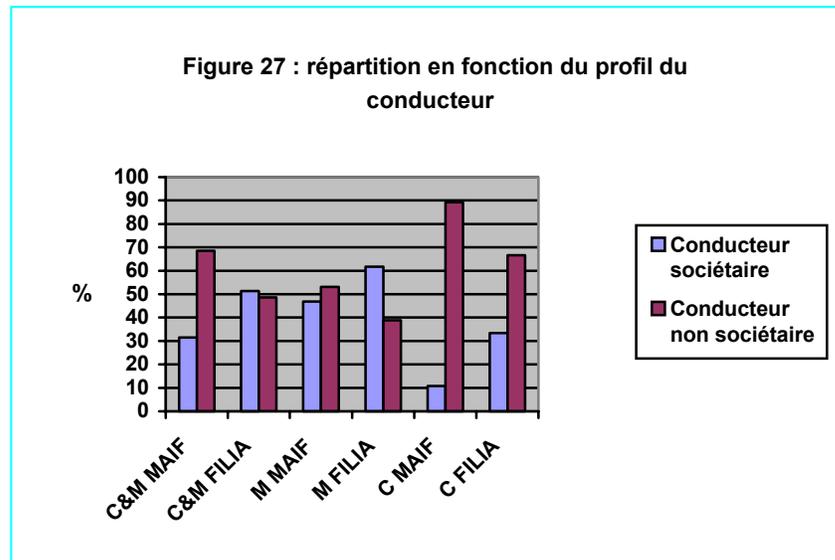
Dans la répartition selon le sexe des conducteurs de cyclomoteurs assurés MAIF, près de 84% sont de sexe masculin contre environ 16% pour ceux du sexe féminin. Comme pour la MAIF, les conducteurs des deux roues assurés à FILIA représentent 85% contre 15% de conductrices.

**Figure 26 : répartition selon le sexe des conducteurs FILIA de cyclomoteurs**



De façon générale, on note une très grande disparité hommes / femmes parmi les conducteurs de deux roues à moteur. Cette disparité est encore plus grande pour les conducteurs de motociclettes que pour les conducteurs de cyclomoteurs. Comparativement à la représentation féminine dans la population française (environ 51%) la proportion des conductrices de deux roues semble être faible. cela pourrait se justifier d'une part par le fait que peu d'usagers de deux roues sont des femmes mais probablement par leur prise de risque moindre que celle des hommes pendant la conduite.

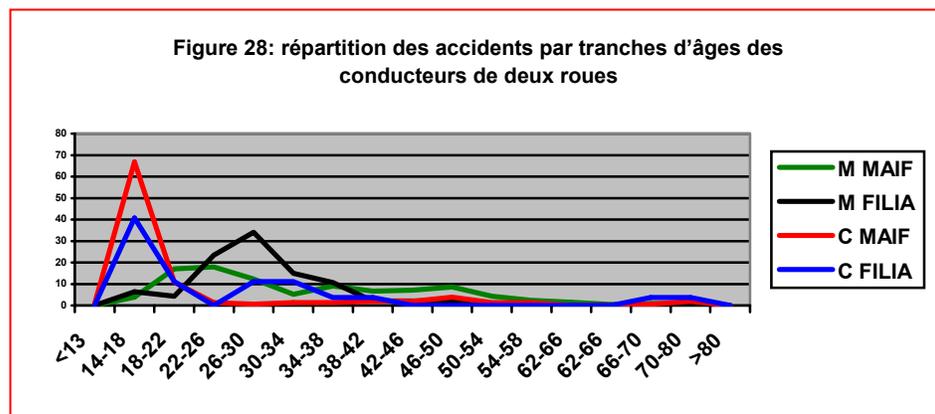
## E2. Profil



47% des conducteurs de motocyclettes assurées par la MAIF sont sociétaires contre environ 65% pour FILIA.

En ce qui concerne les cyclomoteurs assurés, les conducteurs sociétaires représentent 11% pour la MAIF et moins de 67% pour FILIA.

## E3. Age



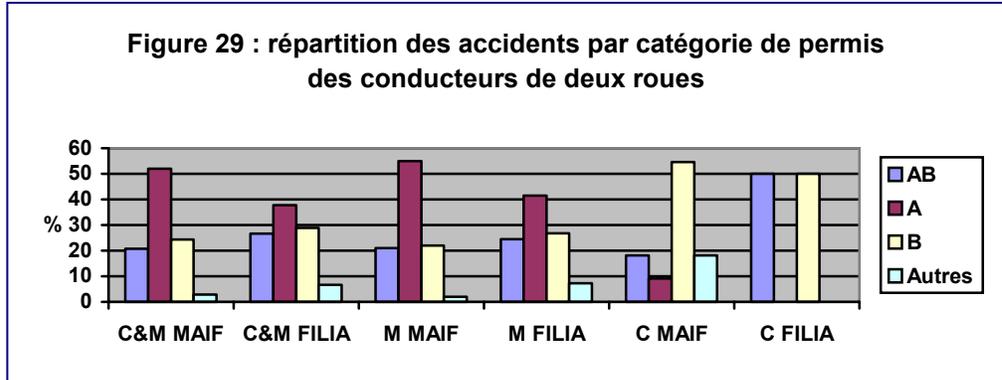
Les tranches d'âges les plus critiques pour les conducteurs de l'ensemble des deux roues des sociétaires MAIF sont les 14-18 (30,70%) et 18-22 (14,40%). Pour les sociétaires FILIA 25,67% des conducteurs avaient entre 26 et 30 ans contre 18,91% pour les 14-18 ans.

Dans la répartition par tranches d'âges des conducteurs de motocyclettes souscrites à MAIF 18% avaient entre 22 et 26 ans et 17,06% entre 18 et 22ans. Quant aux conducteurs de motocyclettes souscrites à FILIA les tranches d'âges les plus représentées sont 26-30 et 22-26 avec respectivement 34,04% et 23,40%.

A la différence des conducteurs de motocyclettes, les conducteurs de cyclomoteurs ont la particularité d'avoir une sur-représentation dans les tranches 14-18 ans (66,87%) et 18-22 ans (10,82%). Le même phénomène s'observe avec les conducteurs de cyclomoteurs des sociétaires FILIA, cette fois-ci avec 40,74% pour les 14-18 ans et 11,11% pour ceux ayant entre 18 et 22 ans.

La très forte représentativité des adolescents (14-18 ans) et des jeunes adultes (18-22ans) peut s'expliquer par une probable prise de risque plus grande à ces âges mais aussi par un manque d'expérience plus accentué que celui des autres tranches d'âges des usagers.

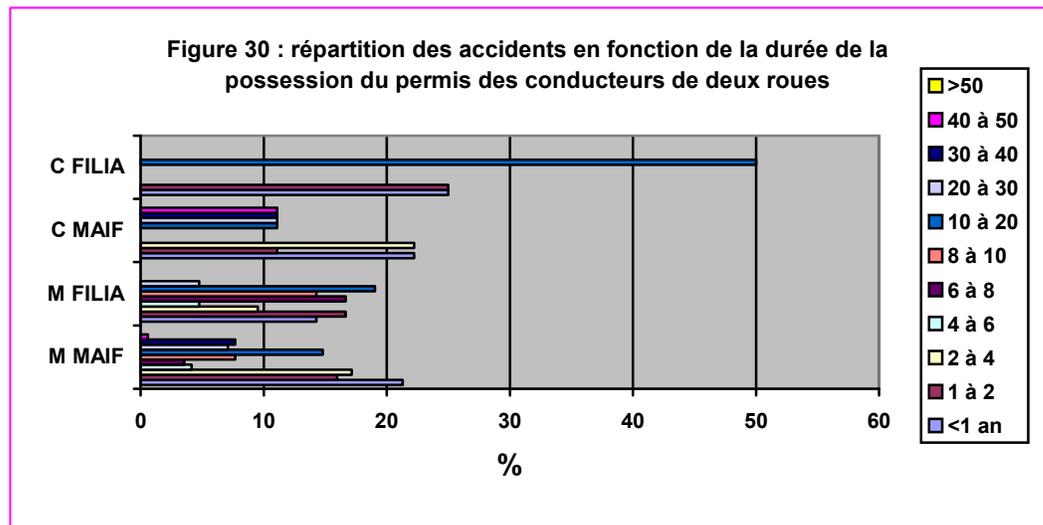
#### E4. Catégorie de permis



Il convient de noter que le permis n'étant pas obligatoire dans la conduite de cyclomoteurs, peu de dossiers de sinistres nous ont fourni des informations relatives à l'existence de permis et de ses caractéristiques. Par conséquent notre interprétation sur les permis de conduire s'est limitée essentiellement aux motocyclistes: 55% des conducteurs possédaient le permis A et 22% le permis B. Quant aux sociétaires FILIA 41,46% des conducteurs possédaient le permis A contre 26,82% pour ceux qui possédaient le permis B.

A noter que l'utilisation du permis B dans la conduite des 125cm<sup>3</sup> est conditionnée par 2 ans au minimum d'ancienneté du permis.

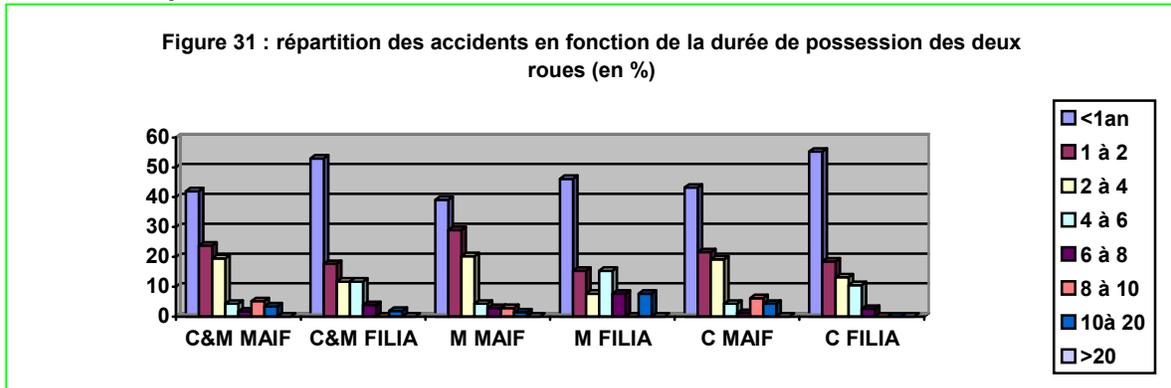
#### E5. Durée de possession du permis



21,30% des conducteurs de motocyclettes assurées à la MAIF avaient des permis d'une ancienneté inférieure à un an, contre 14,28 % pour ceux des motocyclettes assurées à FILIA. Egalement 16% environ des permis avaient une ancienneté comprise entre un et deux ans pour l'ensemble des sociétaires ; ce qui correspond à près de 35% de permis de moins de 2ans. Ceci montre qu'il y a moins d'accidents dans la deuxième année que dans la première. En fait, le pourcentage d'accidents est beaucoup moindre la deuxième année que la première.

La sur-représentation des jeunes détenteurs de permis dans les accidents à motocyclettes est sans doute liée au manque de maîtrise des engins pendant les premières années de conduite. L'utilisation de la lettre A, à l'instar de ce qui se fait pour les conducteurs d'automobiles ayant un permis n'excédant pas 2 ans d'ancienneté pourrait attirer davantage l'attention des autres usagers de la route de la particulière vulnérabilité de cette catégorie d'usagers.

## E.6 Durée de la possession du 2 roues



Dans la répartition des accidents en fonction de la durée de possession des deux roues environ 42% des sinistrés MAIF contre près de 53% de sinistrés FILIA possédaient leurs deux roues depuis moins d'un an le jour de l'accident.

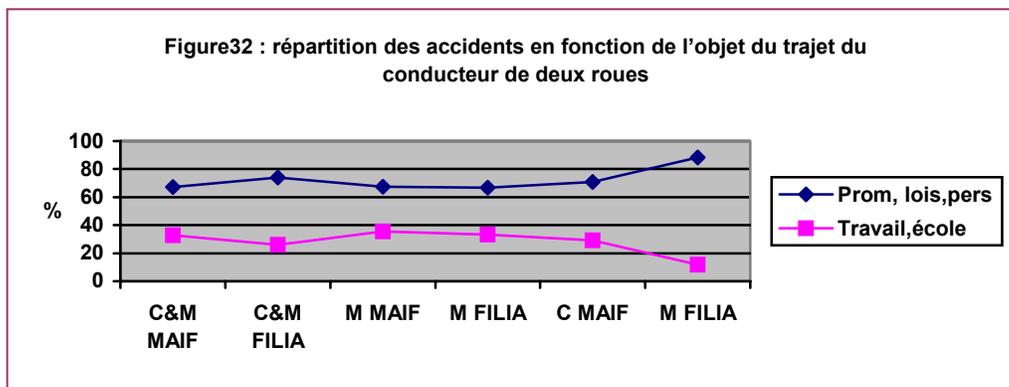
Plus de 65% de sinistrés MAIF et plus de 70% de sinistrés FILIA possédaient leurs engins depuis moins de 2 ans au jour du sinistre.

Ces résultats montrent, une fois de plus, que la période d'adaptation du conducteur à son engin est une phase très critique pour les accidents des deux roues.

On remarque une diminution de près de 50% des risques la deuxième année de possession du deux roues.

## E7. Objet du trajet

D'une manière générale, près d'un accident sur trois a eu lieu au cours d'un déplacement



professionnel ou scolaire contre deux accidents sur trois pour les déplacements privés. A noter que les motos FILIA se distinguent avec seulement 12% d'accidents de trajet de travail.

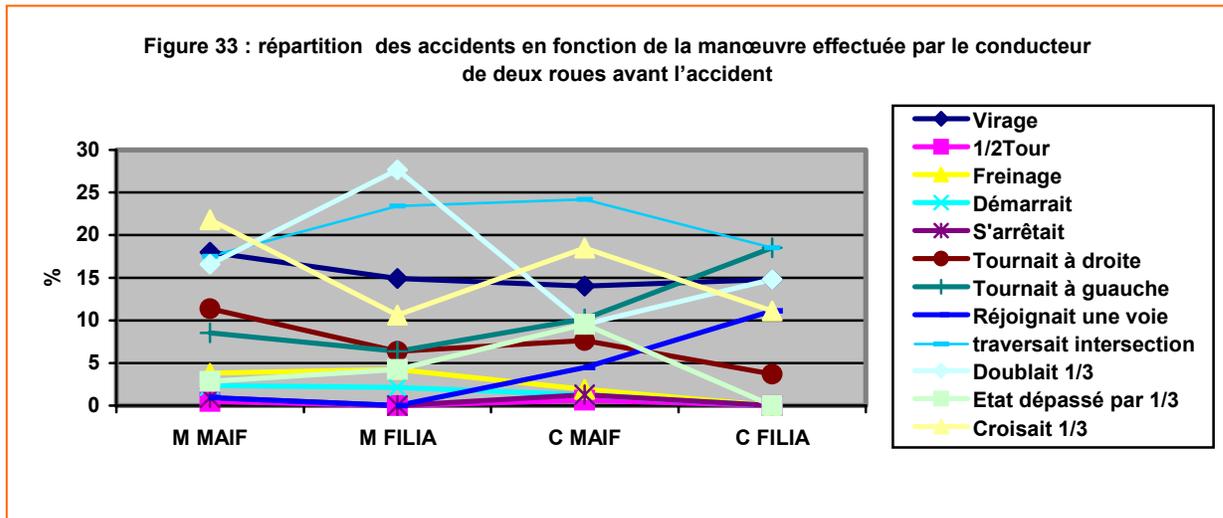
Le deux roues à moteur est un engin assez ludique agréablement utilisé pour les déplacements de loisirs, il n'en demeure pas moins que c'est un outil qui reste dangereux, y compris son utilisation à des fins de promenade ou la décontraction peut être source d'inattention et d'accidents.

[Retour au sommaire du rapport](#)



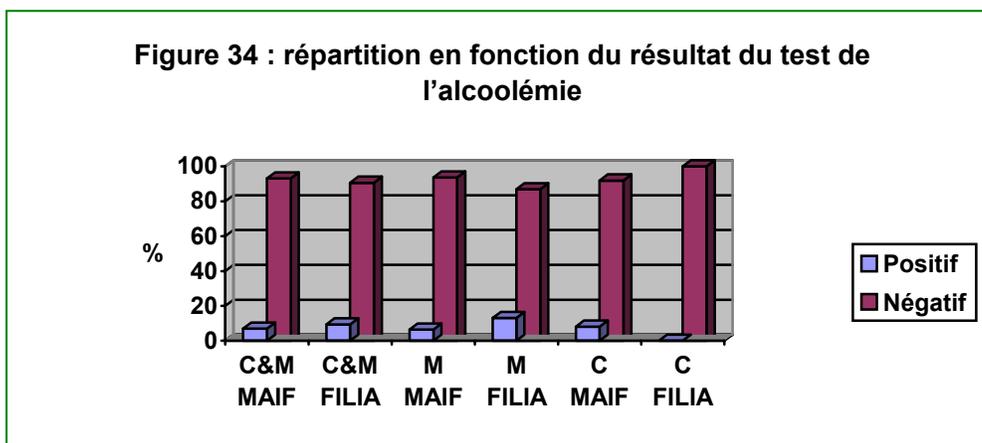
## F. MANŒUVRES ET INFRACTIONS

### F1. Manœuvre effectuée



Au titre de la manœuvre effectuée avant l'accident par le conducteur de deux roues à moteur, les manœuvres les plus génératrices d'accidents sont les traversées d'intersection (20%), viennent ensuite les virages (près de 15%) et les tournants qui varient entre 6,38% à 18,51% selon le sociétariat et le type des deux roues à moteur. La sur-représentation de ces manœuvres est tout à fait conforme avec le nombre d'accidents survenant dans les intersections et dans les courbes.

### F2. Alcoolémie

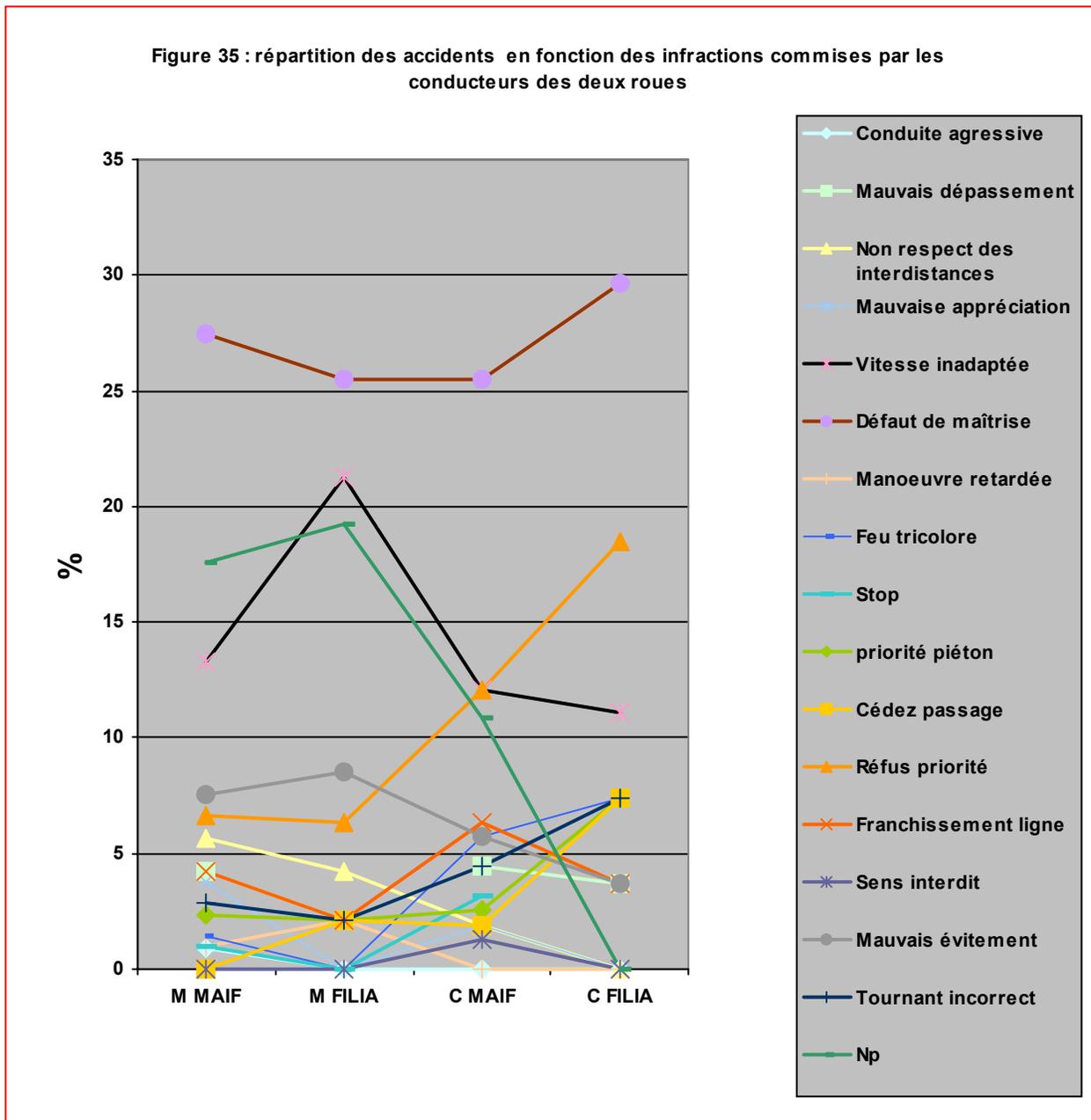


A l'exception des conducteurs de cyclomoteurs des sociétaires FILIA dont le nombre limité rend les résultats non significatifs, les pourcentages de tests d'alcoolémie positifs varient entre 6,30% et 13,04%.

Comparer au taux d'alcoolémie positif de 8% en 1996 des conducteurs impliqués dans des accidents corporels ces taux semblent importants même si l'étude s'appuie sur une période

quinquennale .Il convient de noter la faible Pratique (moins de 47%) du test d'alcoolémie pour les dossiers étudiés notamment en ce qui concernent les accidents moins graves.

### F3. Infractions



Plus de 25% des accidents des deux roues ont pour cause le défaut de maîtrise entraînant une perte de contrôle. Les pourcentages d'infractions liées à une vitesse inadaptée varient entre 11% et 21,27%. Les infractions dues au refus de priorité varient entre 8,86% et 18,51% selon le type de sociétariat et la catégorie de deux roues à moteurs. Quant aux accidents dus aux mauvais évitements, ils représentent en moyenne 7% de l'ensemble. La forte part des défauts de maîtrise et d'infractions évitables montre bien l'intérêt d'une formation de type BSR (Brevet de Sécurité Routière) et des campagnes de sensibilisation.

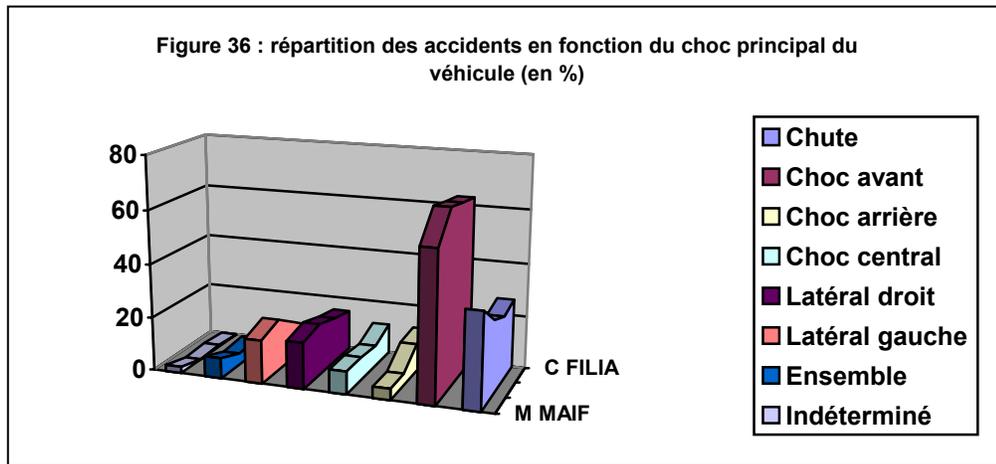
## G. CARACTERISTIQUES DE L'ACCIDENT

### G1. Point de choc principal

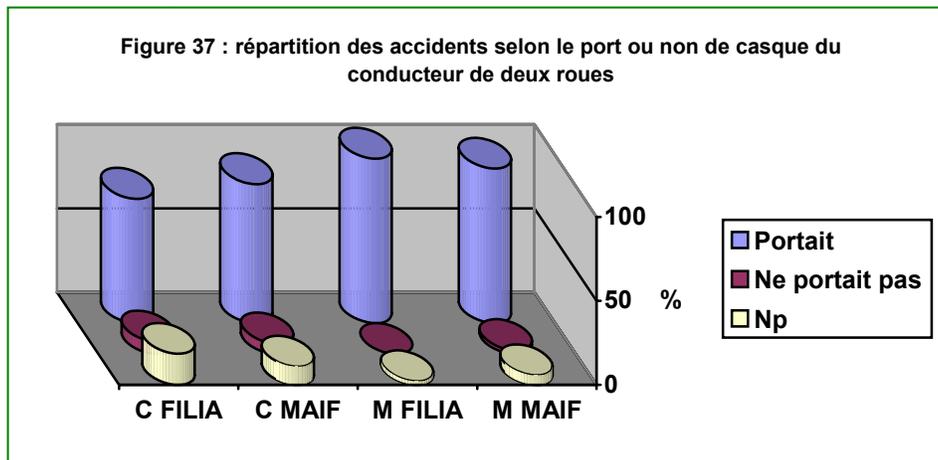
Près d'un accident sur trois de motocyclettes est imputable à une simple chute contre un sur quatre pour les cyclomoteurs.

Les chocs les plus incriminés sont ceux de l'avant qui représentent plus de 60% des accidents alors que les chocs latéraux ne correspondent qu'à un tiers.

Les chutes et les chocs avant correspondent à des cas de non maîtrise et les chocs latéraux à des erreurs de manœuvre.



### G.2 Port du casque

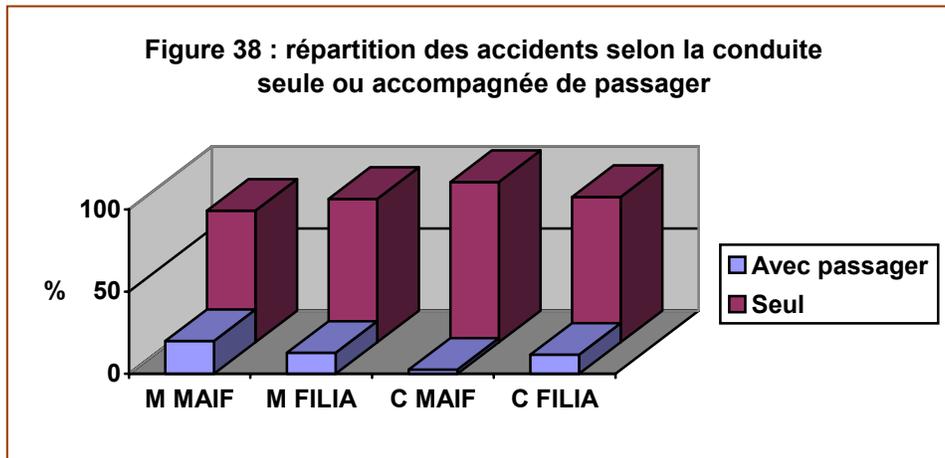


En faisant abstraction des cas où le port du casque reste indéterminé, on peut avancer que le taux de port du casque est:

- à la MAIF: 98,5% pour les motocyclettes et de 92,85% pour les cyclomoteurs,
- à FILIA, ces pourcentages sont respectivement de 97,85% et de 90,91%.

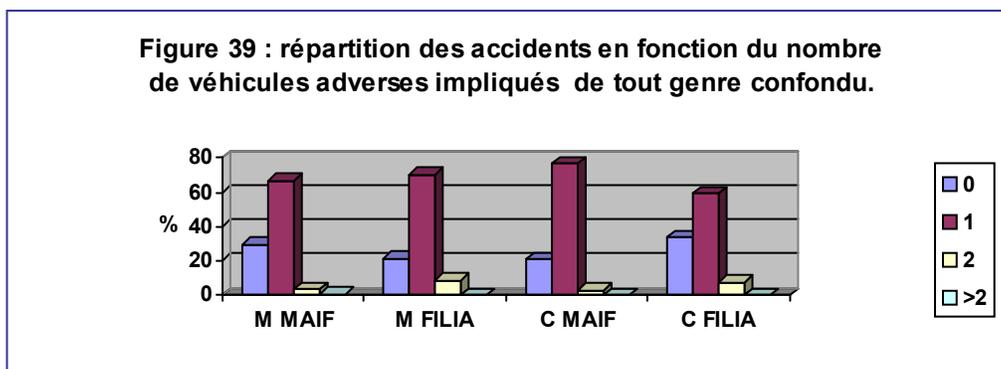
Ceux de l'observatoire national de sécurité routière en 2000 où les taux de port casque des motocyclistes victimes variaient entre 95,5% et 99,5% selon les voies et la localisation en milieu urbain. Pour les cyclomotoristes le taux de port de casque est un peu moindre des moyennes françaises qui étaient de 93% sur les routes nationales et 92,7% sur les routes départementales en 2000.

### G3. Présence de passager

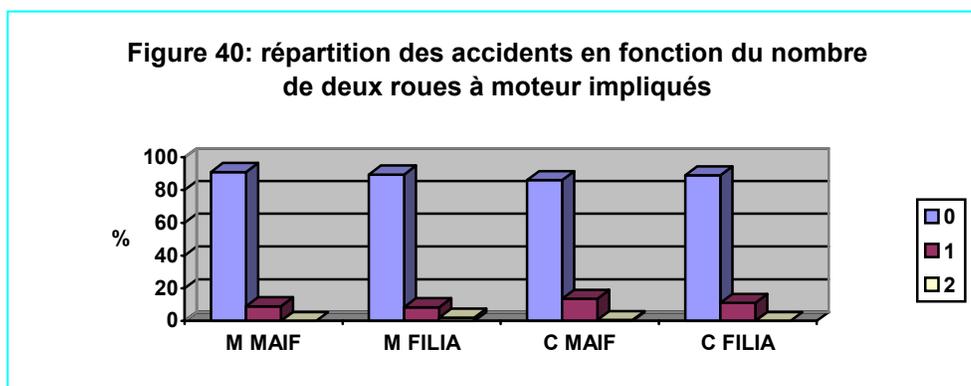


On remarque certaines disparités dans les répartitions selon la présence ou non d'un passager. Les cyclomotoristes comme les motocyclistes des sociétaires FILIA sinistrés conduisent à environ 88 % sans passager. Pour les sociétaires MAIF sinistrés 80% des conducteurs de motocyclettes n'avaient pas de passager contre environ 97% pour les conducteurs de cyclomoteurs.

#### G4. Nombre d'impliqués

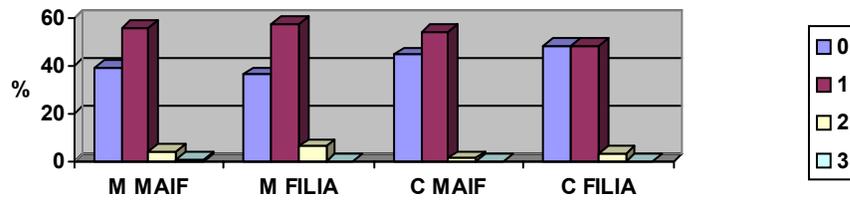


Environ un quart des accidents de deux roues à moteur surviennent sans tiers, alors que les accidents où un tiers est impliqué représentent 60% de l'ensemble.



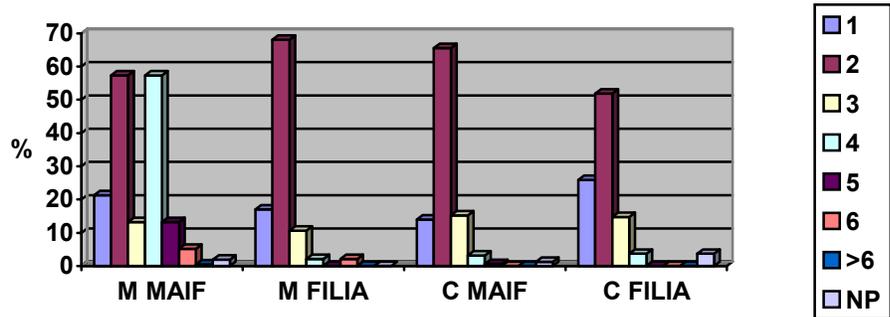
L'implication d'autres deux roues que ceux étudiés est de moins de 5% pour les motocyclettes sinistrées et d'environ 10% pour les sinistrés cyclomotoristes.

Figure 41 : répartition des accidents en fonction du nombre de véhicules automobiles impliqués.



Environ 40% des accidents des deux roues à moteur n'impliquent aucun véhicule automobile contre 60% pour ceux impliquant au moins un véhicule automobile. Cela nous fait remarqué que les deux roues ont généralement comme tiers adverses des automobilistes.

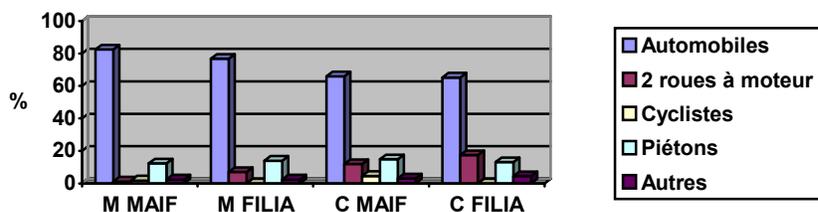
Figure 42 : répartition des accidents en fonction du nombre de personnes concernées



Près d'un accident sur cinq concerne une seule personne, plus de 60% concernent 2 personnes et environ 20% concernent plus de 2 personnes.

## G5 Nature des véhicules impliqués

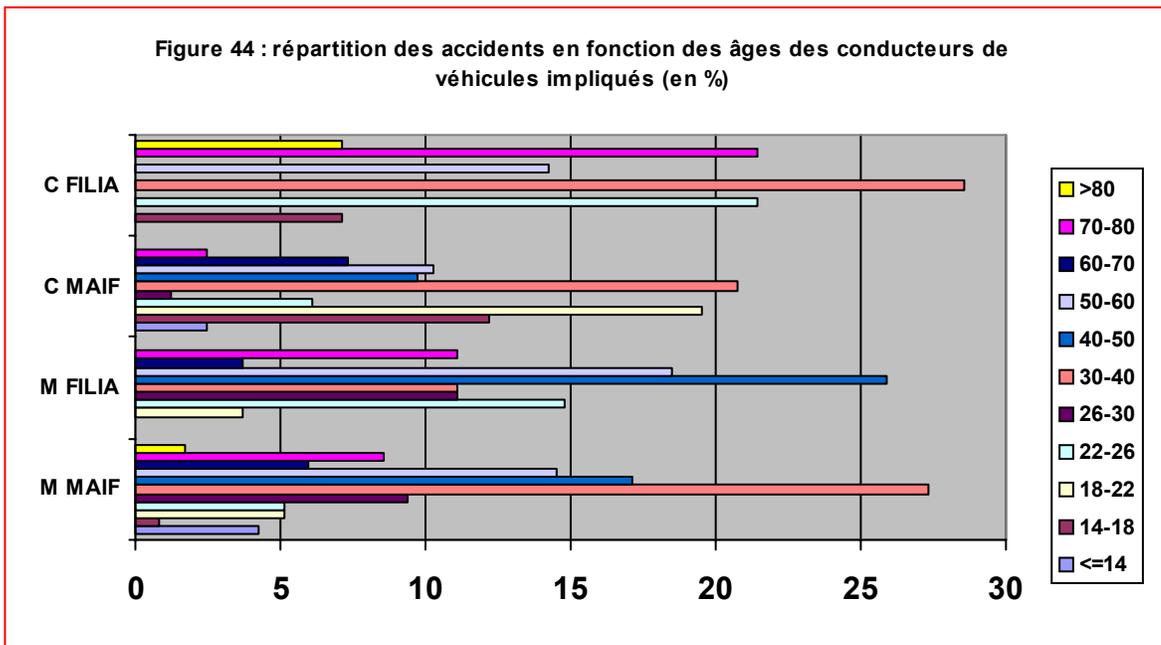
Figure 43 : répartition des accidents en fonction de la nature des impliqués



On note une forte implication des piétons dans les accidents des deux roues (en moyenne 13%). Il paraît important de noter que les accidents des deux roues ont généralement lieu lors des traversées brusques par les piétons ou lors des dépassements par les deux roues des automobilistes qui s'arrêtent pour laisser passer les piétons qui sont cachés par ces derniers.

## G6. Caractéristiques du conducteur impliqué

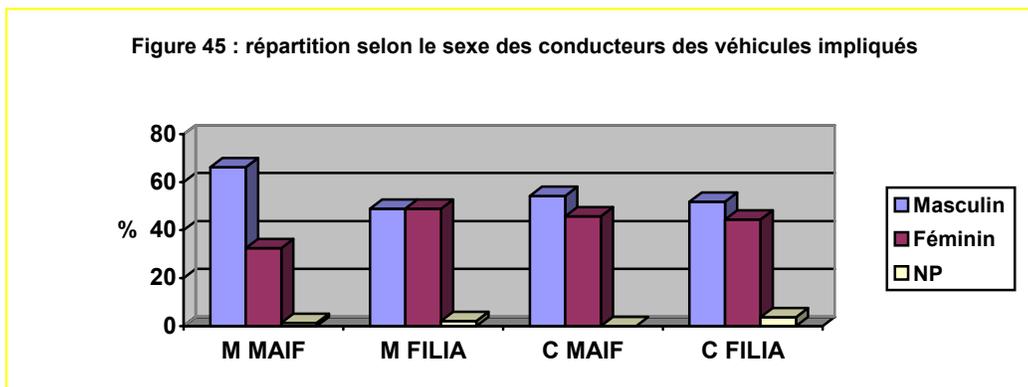
## G6.1 Age



Près de 70% des personnes impliquées dans les accidents des motocyclettes ont entre 26 et 60 ans.

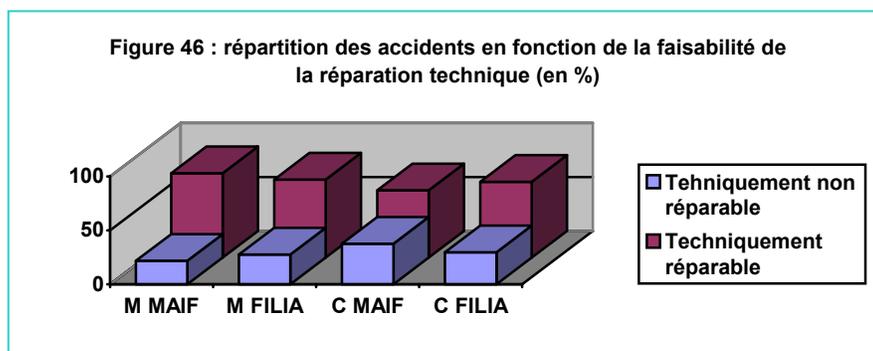
Les tranches d'âges des personnes impliquées dans les accidents des cyclomoteurs les plus représentées sont celles de 18-22 et 30-40 avec chacune environ un accident sur cinq.

## G6.2 Sexe

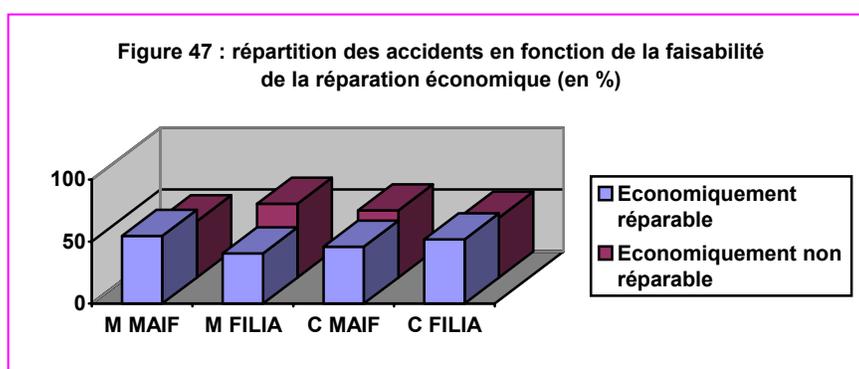


Deux tiers des motocyclistes accidentés sociétaires MAIF avaient des conducteurs de véhicules impliqués homme contre un tiers pour les femmes. On a une répartition égale des sexes pour les conducteurs impliqués dans les accidents des motocyclistes pour les sociétaires FILIA. Toujours pour FILIA, les accidents des cyclomotoristes ont environ 54% de tiers impliqués hommes et 46% femmes.

## G7. Etat du véhicule après l'accident



Les sociétaires MAIF sinistrés ont 78,20 % de motocyclettes et 62,42% de cyclomoteurs techniquement réparables. Pour les sociétaires FILIA sinistrés 72,34% de motocyclettes et 70,37% de cyclomoteurs étaient techniquement réparables après l'accident.



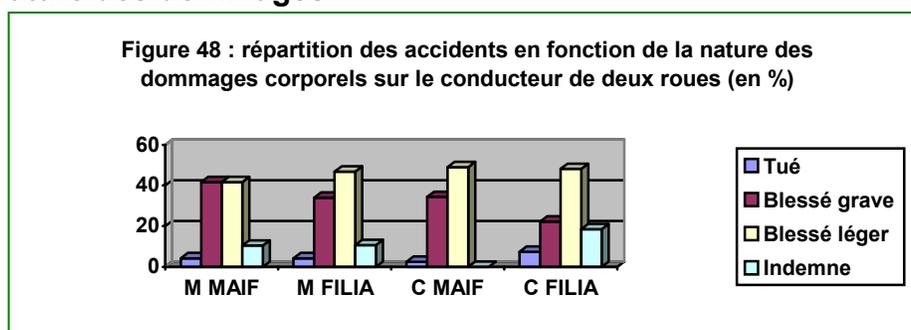
Pour la MAIF, le pourcentage de deux roues non réparables, donc déclarés épaves, s'élève à 45,5% pour les motocyclettes et 54,14% pour les cyclomoteurs. Ces pourcentages pour FILIA sont respectivement de 59,58% et 48,15%.

[Retour au sommaire du rapport](#)



## H. DOMMAGES CORPORELS DES CONDUCTEURS DE DEUX ROUES

### H1. Nature des dommages



Le taux de mortalité du conducteur de motocyclette des sociétaires MAIF ou FILIA est d'environ 4,25%. Ce taux de mortalité avoisine celui de l'observatoire national de la sécurité routière qui est de 4,25% pour l'année 2000.

1,27% des conducteurs de cyclomoteurs assurés à MAIF ont été tués contre 7,41% pour ceux conduisant les cyclomoteurs assurés à FILIA. Il convient de noter que ce dernier pourcentage est à prendre avec précaution car l'échantillon de cyclomotoristes FILIA étudié n'était pas assez représentatif. Les motocyclistes ont un taux de morbidité grave du conducteur de 41,7% pour MAIF et 34,04% pour FILIA. Quant aux cyclomotoristes le taux de morbidité grave est de 34,39% pour MAIF et 22,22% pour FILIA.

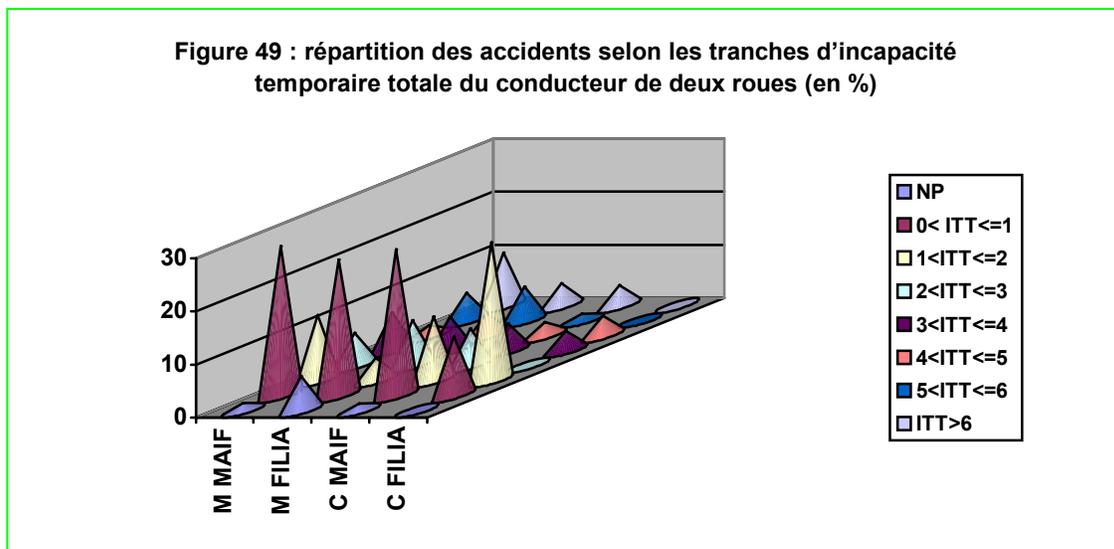
Pour la morbidité légère son taux dépasse 40% pour les motocyclistes et avoisine 50% avec les cyclomotoristes MAIF ou FILIA.

A noter que très peu de conducteurs de deux roues (moins de 5%) sortent indemnes des accidents.

Ceci montre la particulière vulnérabilité des usagers des deux roues.

## H2. Mesure des conséquences

### H2.1 Incapacité Temporaire totale

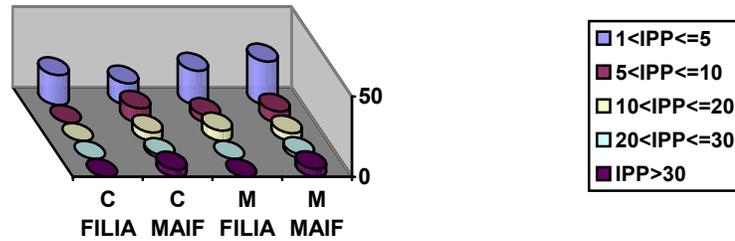


Plus d'un tiers des conducteurs de deux roues ont eu une ITT de moins de 2 mois. Les proportions de conducteurs sociétaires MAIF ayant eu une ITT de plus de 3 mois sont de 24.15% pour les motocyclistes et de 12.72% pour les cyclomotoristes. Les conducteurs sociétaires FILIA ont des proportions d'ITT de plus de trois fois moindres: respectivement 21,26% et 7,40%.

En moyenne 65% des conducteurs ont des ITT non nulles.

### H2.2 Incapacité Permanente Partielle

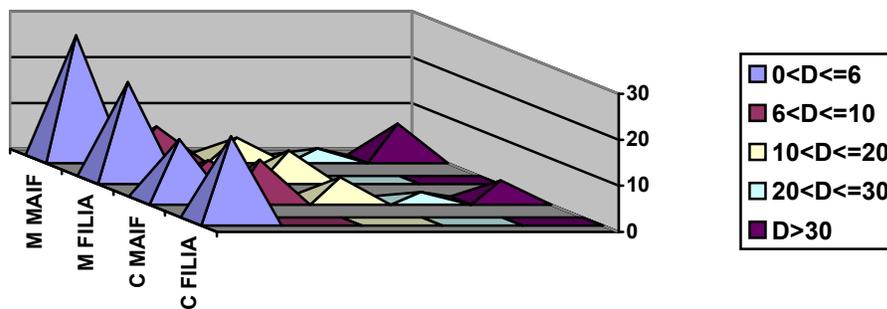
Figure 50 : répartition des accidents selon les tranches d'incapacité  
Permanente partielle des conducteurs de deux roues (en %)



Les conducteurs de motocyclettes ayant eu une incapacité permanente partielle non nulle représentent 56,39% pour les sociétaires MAIF et 47,05% pour ceux de FILIA. Quant aux conducteurs de cyclomoteurs le pourcentage d'incapacité permanente partielle est de 48,39% pour les sociétaires MAIF et 40,73% pour ceux de FILIA.

### H2.3 Durée d'hospitalisation

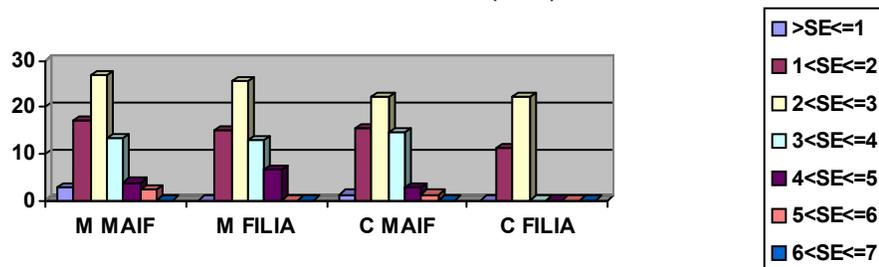
Figure 51: répartition des accidents en fonction de la durée  
d'hospitalisation du conducteur de deux roues (en %)



Près de 20% des conducteurs victimes ont une durée d'hospitalisation inférieure ou égale à six jours et au moins un conducteur blessé sur trois a été hospitalisé.

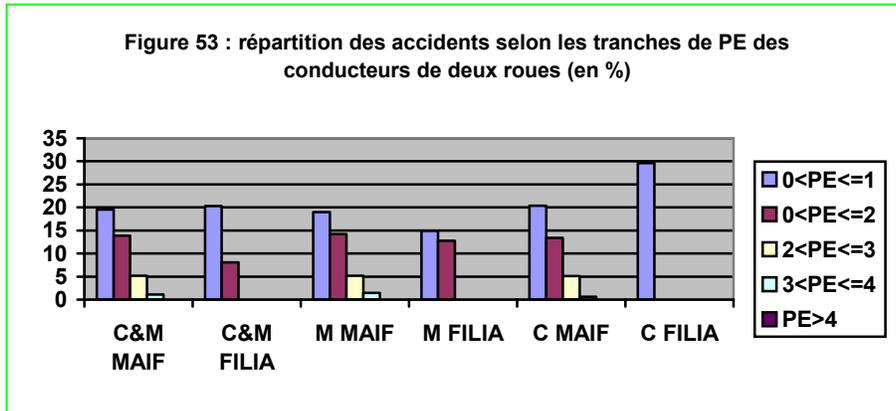
### H2.4 Souffrances endurées

Figure 52 : répartition des accidents selon les tranches de SE du  
conducteur de deux roues (en %)



A l'exception des cyclomotoristes FILIA plus de 40% des conducteurs blessés ont eu une souffrance endurée supérieure à 2/7 et plus de 55% une souffrance endurée non nulle.

### H2.5 Préjudice esthétique



Plus d'un tiers des conducteurs victimes ont eu un préjudice esthétique non nul.

## H2.6 Remarques générales sur les conséquences

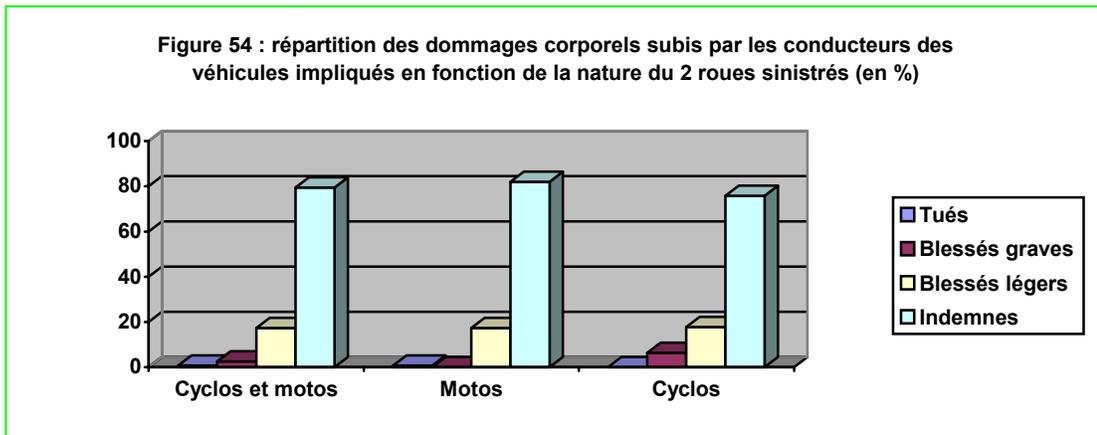
Ces résultats montrent que les motocyclistes victimes ont des dommages corporels plus graves que ceux des cyclomotoristes. Cela paraît logique si l'on se réfère à la différence d'énergie cinétique ( $E_c = 1/2mv^2$ ) que l'on peut observer entre un cyclomotoriste et un motocycliste même à vitesse égale due à la différence énorme de poids.

[Retour au sommaire du rapport](#)



## I. DOMMAGES CORPORELS DU CONDUCTEUR DU VEHICULE IMPLIQUE

### I.1 Nature des dommages



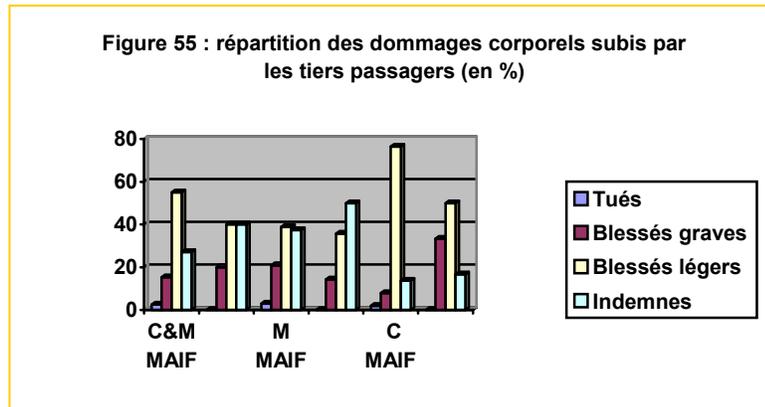
Plus de 80% des conducteurs des véhicules impliqués sont sortis indemnes des accidents et 17% ont eu des blessures légères. Ceci est une conséquence de la très forte implication des automobilistes qui sont protégés par les habitacles au moment des accidents. Parmi les 10% de conducteurs gravement blessés ou tués, on constate un pourcentage non négligeable d'utilisateurs de deux roues de manière générale.

### I2. Mesure des conséquences

Comparativement aux conséquences des dommages corporels que subissent les conducteurs de deux roues accidentés celles des conducteurs des véhicules impliqués sont très faibles.

On remarque, d'une façon certaine, que les dommages corporels des conducteurs des deux roues sont beaucoup plus importants, en nombre et en gravité, que pour les conducteurs des autres véhicules impliqués.

## J. DOMMAGES CORPORELS AUX TIERS PASSAGERS



### J1. Nature des dommages

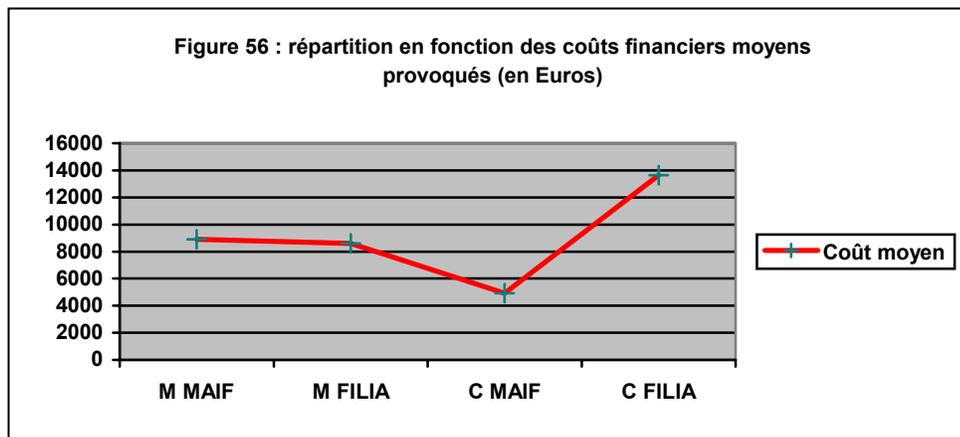
Environ 27% des tiers passagers de tous les véhicules accidentés sortent indemnes, 55% ont des blessures légères et environ 18% sont tués ou ont des blessures graves.

### J2. Mesure des conséquences

Les conséquences des dommages corporels des tiers passagers sont plus importantes que ceux des conducteurs des véhicules impliqués.

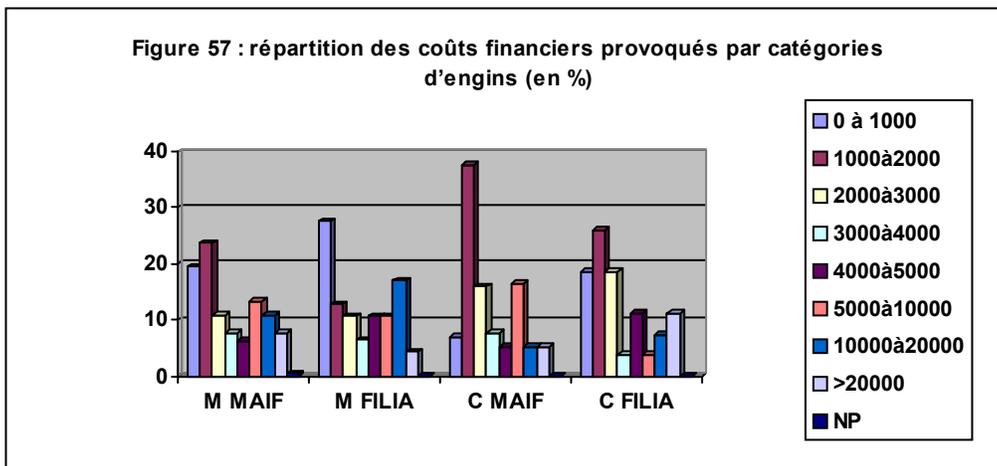
## K. COÛTS DES SINISTRES

### K1. Coût moyen



Les accidents des sociétaires FILIA en cyclomoteurs ont les coûts moyens de sinistre les plus élevés avec environ 13600 euros, viennent ensuite ceux des sociétaires MAIF et FILIA en motocyclettes avec respectivement environ 8900 euros et 8600 euros et enfin les accidents des sociétaires FILIA en cyclomoteurs pour près de 4900 euros.

### K2. Analyse des coûts par catégories d'engins



Environ 40% des sinistres des motocyclettes ont leur coût inférieur ou égal à 3000 euros aussi bien pour les sociétaires MAIF que FILIA.

Le coût total des sinistres des cyclomoteurs est compris entre 1000 et 3000 euros pour plus de 53% des sociétaires MAIF et environ 44% pour ceux de FILIA.

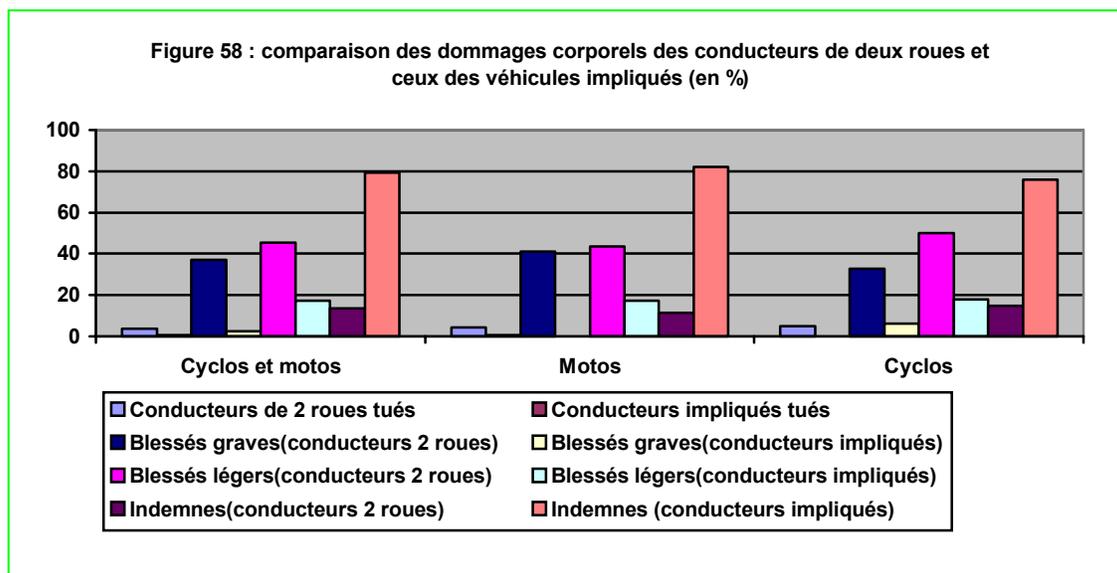
[Retour au sommaire du rapport](#)



[Retour à la page d'accueil](#)

## Chapitre 3 ETUDES COMPARATIVES

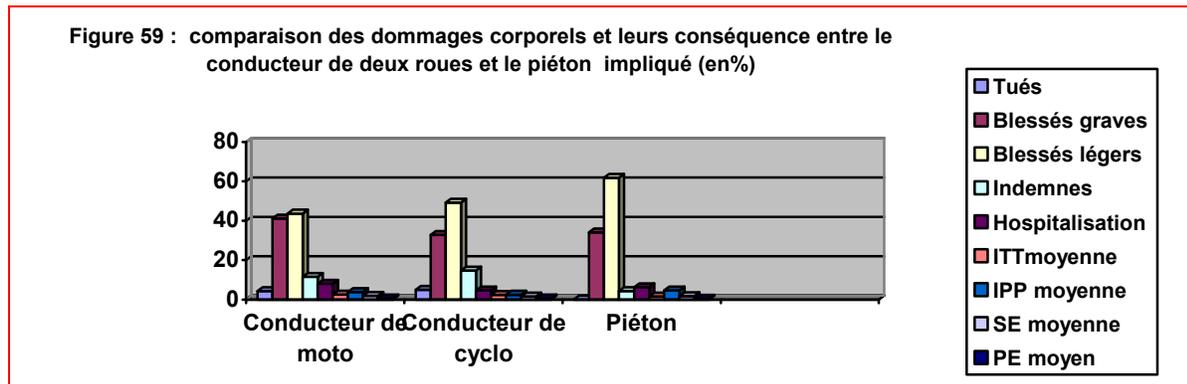
### A. COMPARAISON DES DOMMAGES CORPORELS SUBIS PAR LES CONDUCTEURS DE DEUX ROUES MOTORISES AVEC CEUX DES VEHICULES IMPLIQUES



pacité

On remarque que les dommages corporels subis par les conducteurs des deux roues sont beaucoup plus importants que ceux subis par les conducteurs des véhicules impliqués. En effet les taux de mortalité et de morbidité graves sont respectivement 5 et 7 fois plus élevés pour les conducteurs de deux roues que les conducteurs de véhicules impliqués. Le taux de morbidité légère 2,6 fois plus important pour les conducteurs de deux roues que les conducteurs impliqués. Le taux de conducteurs impliqués indemnes est 5,85 fois plus grand que les conducteurs indemnes de deux roues.

## B. COMPARAISON DES DOMMAGES CORPORELS SUBIS PAR LES CONDUCTEURS DE DEUX ROUES MOTORISES ET LES PIETONS IMPLIQUES



Les dommages corporels et leurs conséquences subis par les piétons impliqués dans les accidents de deux roues sont moins importants que ceux subis par les conducteurs de deux roues lors de leurs accidents avec les autres usagers de la route. En effet 34% des piétons sont gravement blessés, 62% légèrement blessés et 4% sortent indemnes alors que 4% des conducteurs de deux roues sont tués, 37% gravement blessés, 45% légèrement blessés et 14% d'indemnes.

Cela se justifie par le fait que les accidents avec piétons après une tentative d'évitement se termine généralement par un accrochage faisant chuter ses derniers; ce qui n'est pas le cas des accidents de deux roues à moteur avec les automobilistes.

On note également un fort taux de résultats positifs de tests d'alcoolémie (22%) parmi les piétons impliqués dans les accidents des deux roues à moteur et un fort pourcentage des plus de 50 ans (40%).

## C. COMPARAISON DES DOMMAGES CORPORELS SUBIS PAR LES CONDUCTEURS DE DEUX ROUES MOTORISES ET LES PASSAGERS IMPLIQUES

### C1. Etude comparative générale

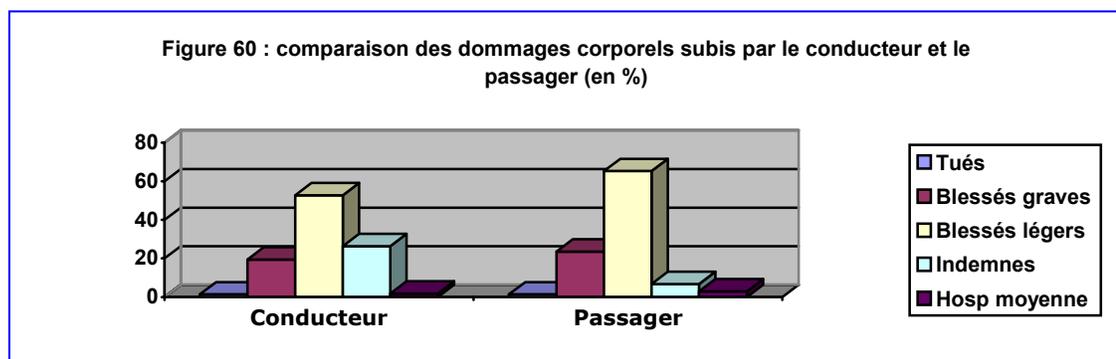
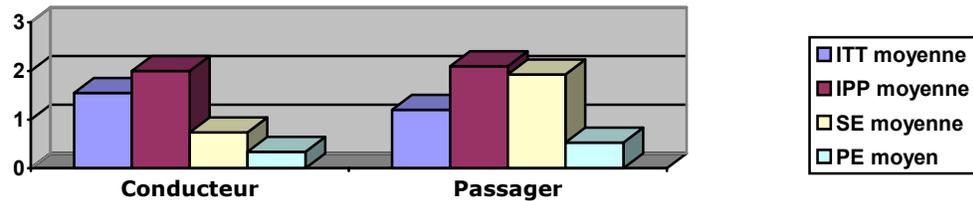
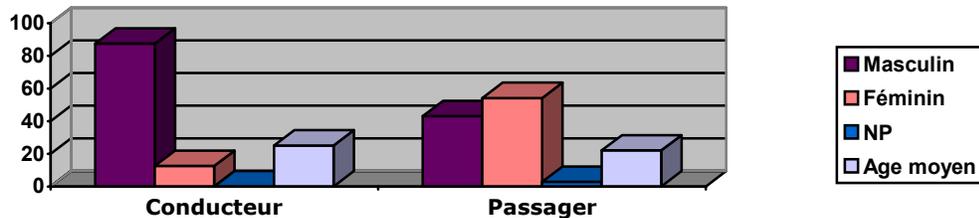


Figure 61 : comparaison de la répartition des conséquences des dommages corporels du conducteur et du passager



A l'exception des taux de mortalité du conducteur et du passager qui sont égaux, on remarque que les dommages corporels et leurs conséquences sont plus importants pour le passager de deux roues que pour son conducteur. Cela se justifie par le fait que la vulnérabilité particulière des deux roues vient de leur projection sur des obstacles ou de la « traînée » par les engins. Lors des accidents le passager est très vite projeté car il ne dispose pas d'appui aussi efficace que le guidon utilisé par le conducteur.

Figure 62 : comparaison de la répartition en fonction du sexe et de l'âge moyen des conducteurs et des passagers (en%)



Le taux de port de casque est plus faible pour le passager du deux roues (84,21%) que pour le conducteur (89,86%), ce qui aggrave les conséquences d'un accident. On remarque également que les passagers sont en majorité de sexe féminin et plus jeunes que leurs conducteurs qui ont en moyenne 3 ans de plus.

## C2. Etude comparative selon le port du casque ou non

Figure 63 : répartition en fonction du port du casque du conducteur et du passager (en %)

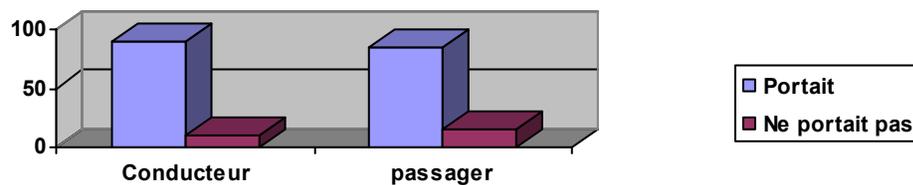


Figure 64 : comparaison des dommages corporels et leurs conséquences en fonction du port du casque ou non du conducteur (en %)

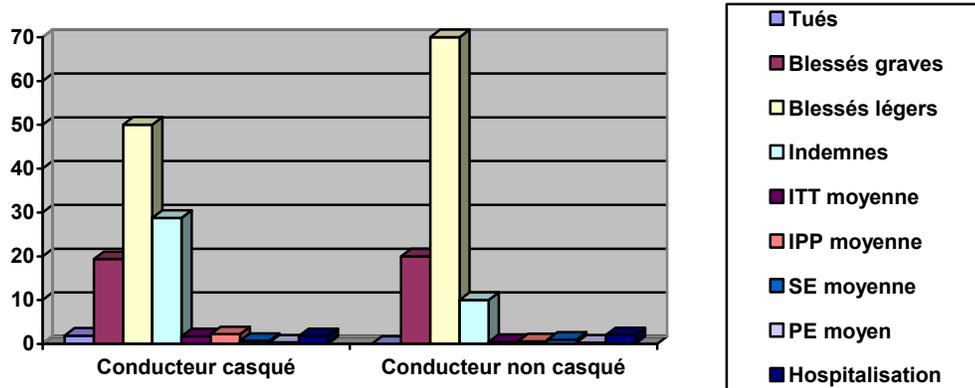


Figure 65 : comparaison des dommages corporels et leurs conséquences en fonction du port du casque ou non du passager (en%)

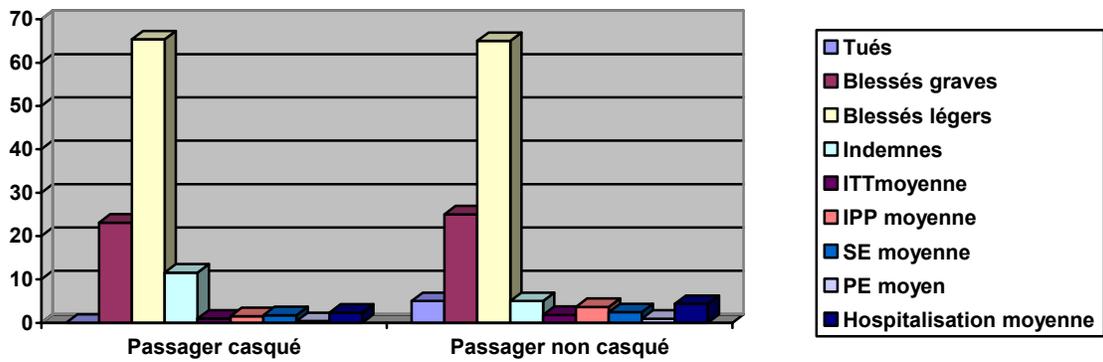
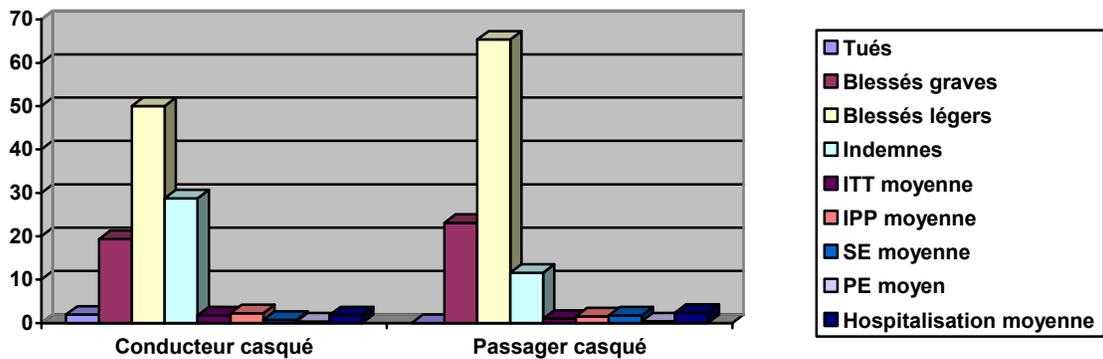
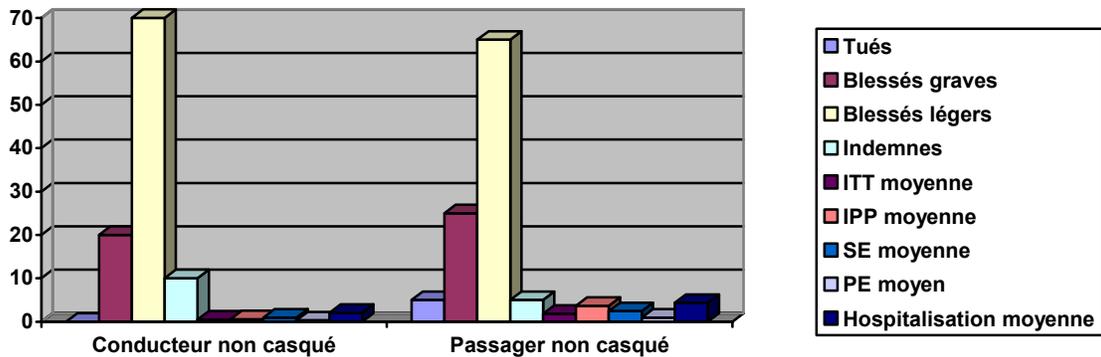


Figure 66 : comparaison des dommages corporels et leurs conséquences pour les conducteurs et les passagers casqués (en%)



**Figure 67 : comparaison des dommages corporels et leurs conséquences pour les conducteurs et les passagers non casqués (en %)**



L'étude comparative des dommages corporels subis par les conducteurs et les passagers casqués révèle des pourcentages plus élevés de blessures graves (23% contre 19%) et de blessures légères (65% contre 50%) pour les passagers que pour les conducteurs.

En ce qui concerne les conducteurs et les passagers non casqués on obtient la même somme de pourcentages (90%) de blessés graves et légers mais un pourcentage moindre de passagers indemnes (5%) contre 10% d'indemnes parmi les conducteurs.

Cela nous amène à remarquer que les dommages subis par les passagers sont toujours supérieurs à ceux des conducteurs qu'ils soient casqués ou non casqués. Egalement, les conséquences des dommages corporels des Passagers non casqués sont beaucoup plus importantes que celles des conducteurs non casqués (près de 2 fois plus).

Quant à l'étude comparative des dommages corporels subis par les passagers selon qu'ils soient casqués ou non, on constate qu'il y a plus d'indemnes parmi les casqués (11,5%) contre 5% pour les non casqués. De plus, les rapports ITT, IPP, SE, PE et durée moyenne d'hospitalisation entre passagers non casqués et passagers casqués varient entre 1,41 et 2,43.

L'étude comparative des dommages corporels subis par les conducteurs casqués et non casqués des deux roues montre qu'il y a plus d'indemnes (29%) pour les conducteurs casqués contre 10% pour les conducteurs non casqués.

Quant aux conséquences des dommages corporels des conducteurs casqués, on constate qu'elles sont voisines et dès fois supérieures à celles des conducteurs casqués mais il paraît illusoire d'incriminer le casque pour la relative gravité des conséquences des dommages de ces conducteurs casqués.

Tout compte fait, toutes ces remarques nous permettent de conclure que le port du casque est un facteur atténuateur des dommages corporels et de leurs conséquences dans les accidents des deux roues, même s'il nous est difficile d'attribuer une valeur chiffrée à ce facteur.

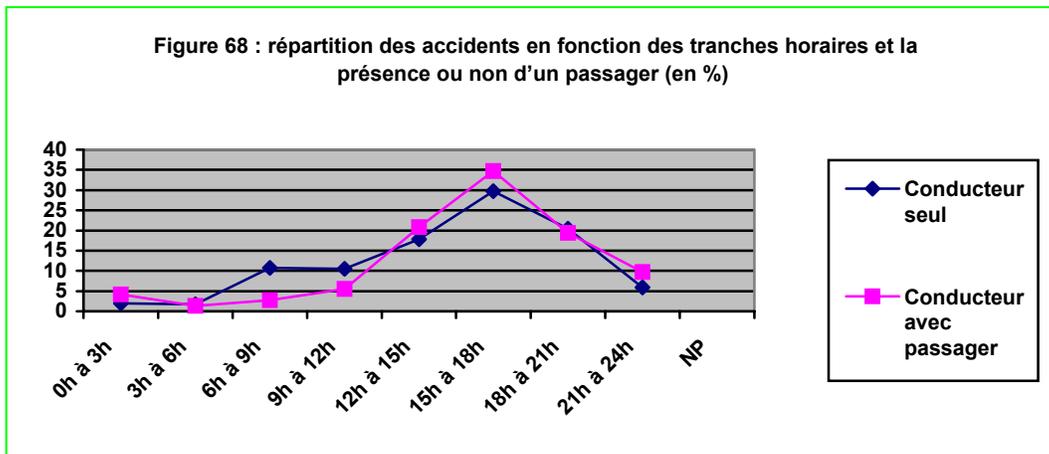
[Retour au sommaire du rapport](#)



## **D. ETUDE COMPARATIVE DE LA SINISTRALITE DES DEUX ROUES MOTORISES AVEC ET SANS PASSAGER**

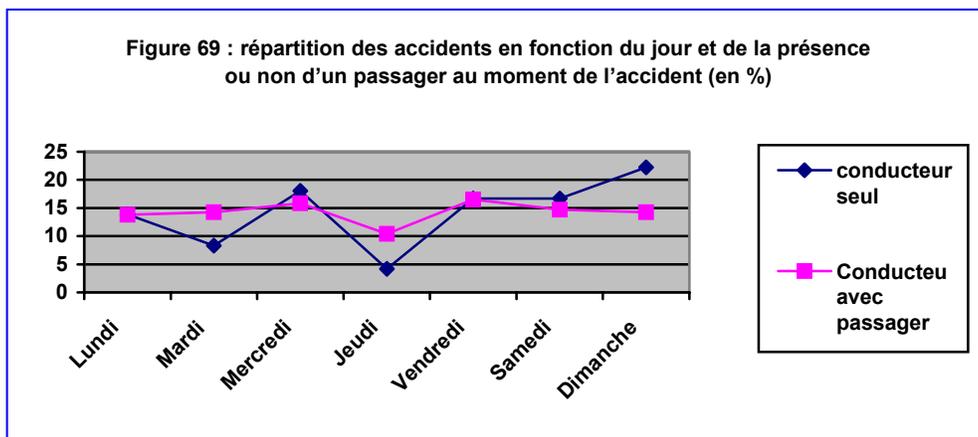
## D1. Approche temporelle

### D1.1 Heure



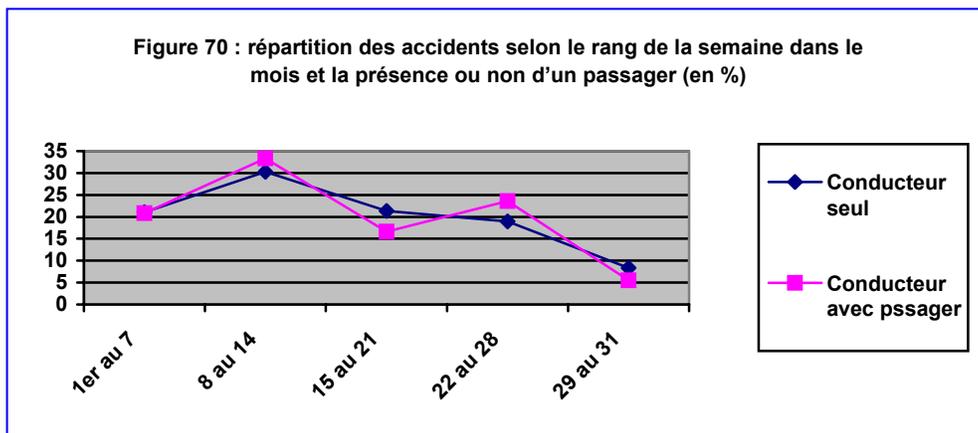
Même si, a priori, avec passager on a plus d'accidents en dehors de 3h-12h, la différence n'est pas significative.

### D1.2 Jour



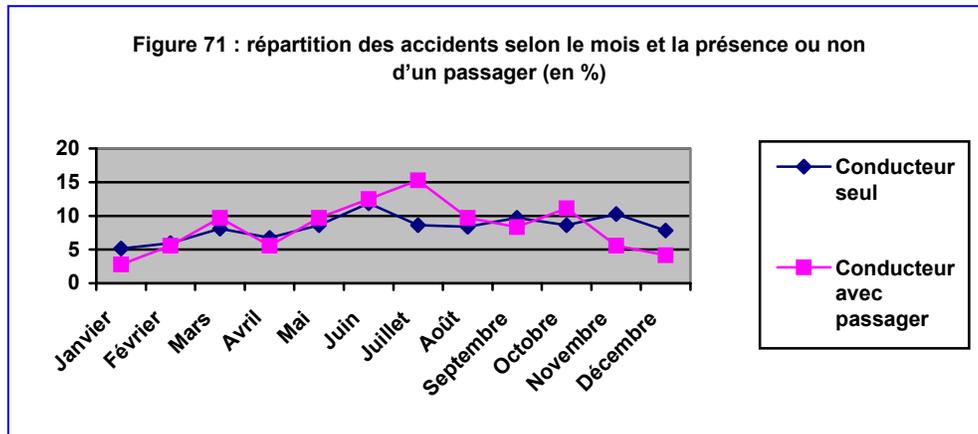
### D1.3 Semaine

Comme observée au chapitre 2 et sans qu'il soit possible de formuler une explication plausible,



la seconde semaine est plus fortement accidentogène que les autres. La présence d'un passager n'a que peu de conséquences dans la répartition temporelle des accidents.

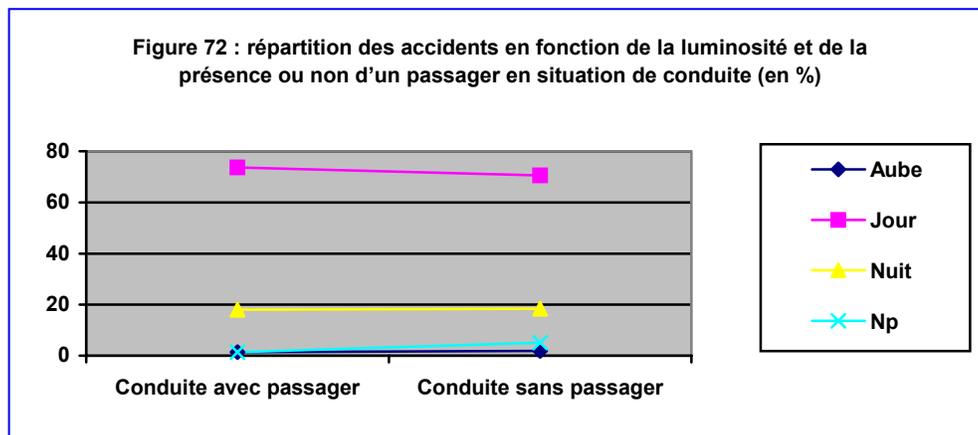
### D1.4 Mois



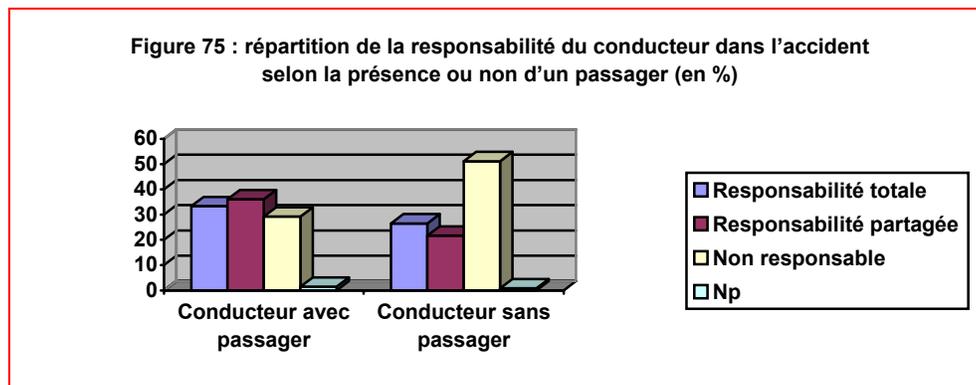
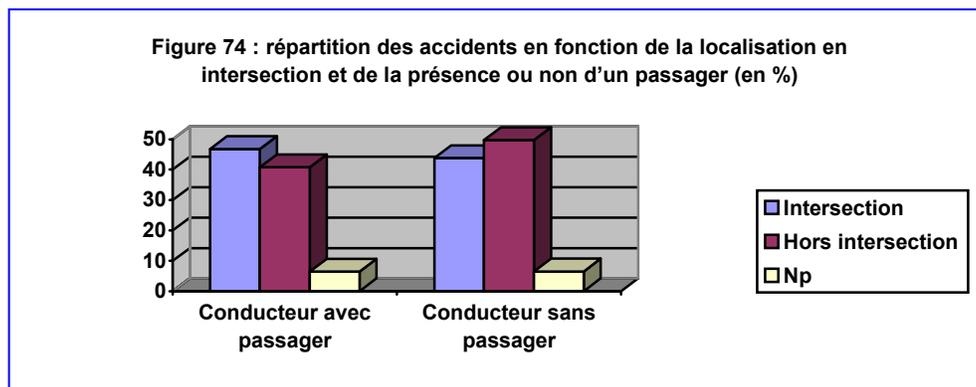
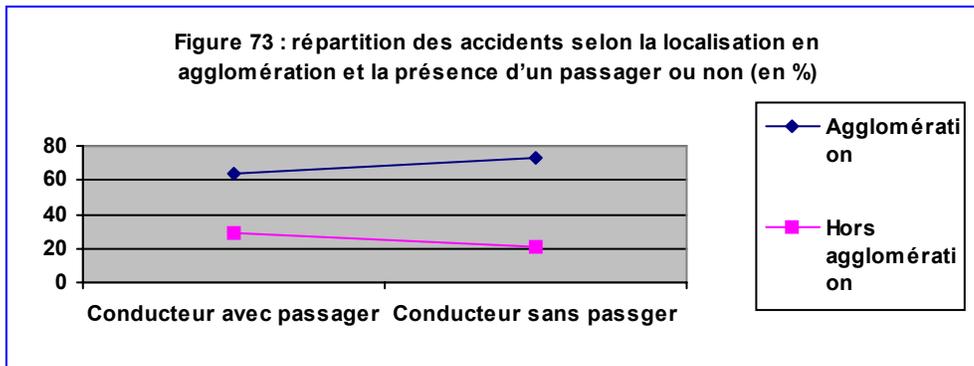
Les écarts observés sont liés au fait que les mois d'été sont plus favorables à avoir un passager que les mois d'hiver.

## D2. Caractéristiques climatiques et environnementales

### D2.1 Luminosité



## D2.2 Localisation



Le passager représente un risque d'accident supplémentaire hors agglomération

On remarque de faibles écarts entre les 2 situations

## D3. Responsabilité du conducteur

33,33% des conducteurs possédant un passager étaient entièrement responsables de l'accident contre 26,48% pour ceux sans passager. 36.11% des conducteurs ayant un passager avaient une responsabilité partagée contre 21.62% pour ceux qui conduisaient seuls. 51.09% des conducteurs sans passager n'ont aucune responsabilité dans l'accident contre 29.16% à ceux possédant un passager. Cela nous amène à penser que la présence d'un passager lors de la conduite d'un deux roues augmente les comportements générateurs d'accidents ou bien rend les manœuvres d'évitement plus difficiles à réaliser.

[Retour au sommaire du rapport](#)



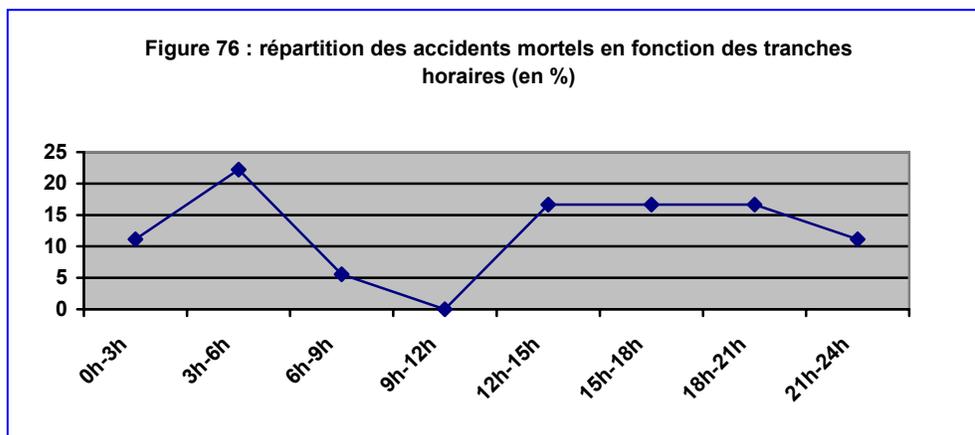
[Retour à la page d'accueil](#)

## Chapitre 4

# ETUDE PARTICULIERE DES ACCIDENTS MORTELS

## A. APPROCHE TEMPORELLE

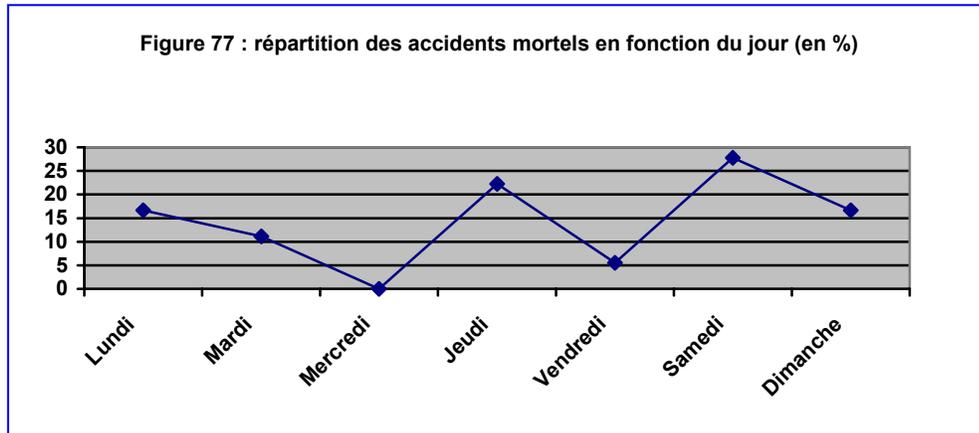
### A1. Heure



Le risque d'être tué en deux roues à moteur est plus élevé entre trois heures et six heures du matin (22%) ensuite viennent les tranches horaires de 12h-15h, 15h-18h et 18h-21h. Pour ces trois dernières tranches horaires, elles correspondent à des périodes de grande fréquentation des routes. Quant à la tranche de 3h-6h, bien qu'elle soit peu fréquentée, elle correspond à une période de fatigue où les assouplissements peuvent probablement être importants.

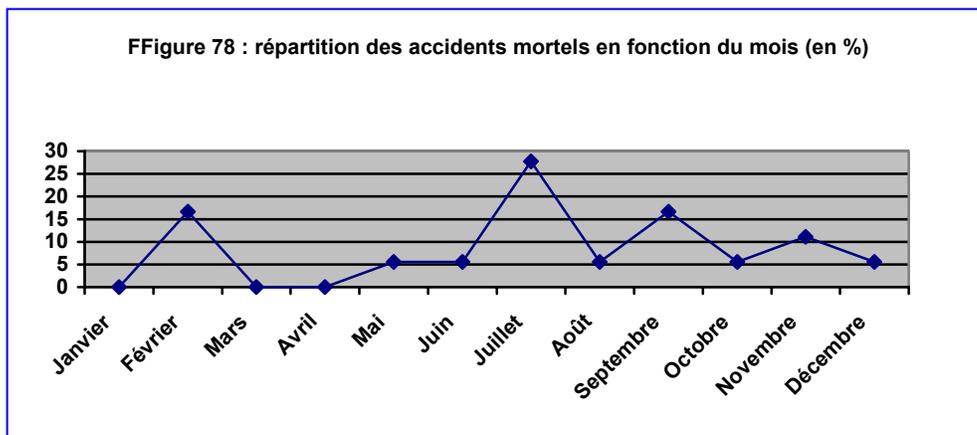
On constate qu'avec près de 2% seulement de l'ensemble des accidents corporels, la tranche 3h-6h avec ses 22% d'accidents mortels montre un risque d'être tué beaucoup plus élevé pour les usagers de deux roues pour cette tranche horaire que les autres.

### A2. Jour



Les jours les plus critiques pour les accidents mortels sont samedi, dimanche, lundi auxquels s'ajoute le jeudi. Les fins de semaines sont particulièrement meurtrières.

### A3. Mois

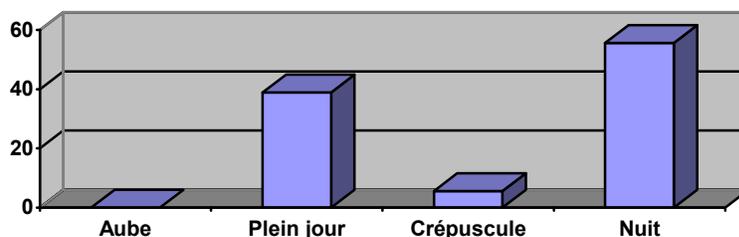


Les accidents mortels sont concentrés sur trois mois (février, juillet et septembre) où ils représentent 62,12% du total des accidents mortels. Le mois de juillet est le plus critique (27,78%).

## B. Luminosité et localisation

### B1. Luminosité

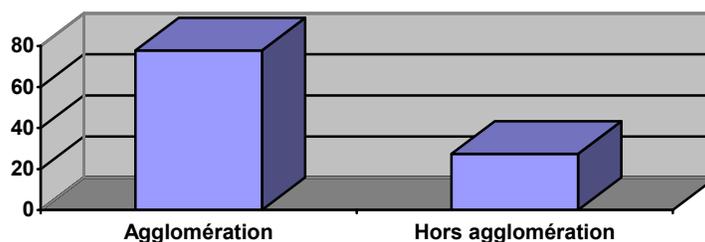
Figure 79 : répartition des accidents mortels en fonction de la luminosité (en %)



Plus de 55% des accidents mortels se sont produits la nuit contre 39% le jour alors que pour l'ensemble des accidents corporels ceux ayant lieu la nuit ne représentent que 20%. Les accidents mortels de nuit sont donc fortement surreprésentés. Cela montre la relative gravité des accidents mortels nocturnes par rapport à ceux du jour en matière de mortalité pour les deux roues à moteur.

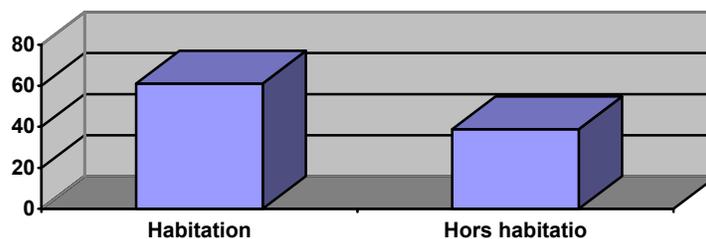
## B2. Localisation

Figure 80 : répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en agglomération ou non (en %)



Près de 78% des accidents mortels ont lieu en agglomération contre 22% hors agglomération. Cette répartition est à peu près équivalente à la répartition de l'ensemble des accidents corporels.

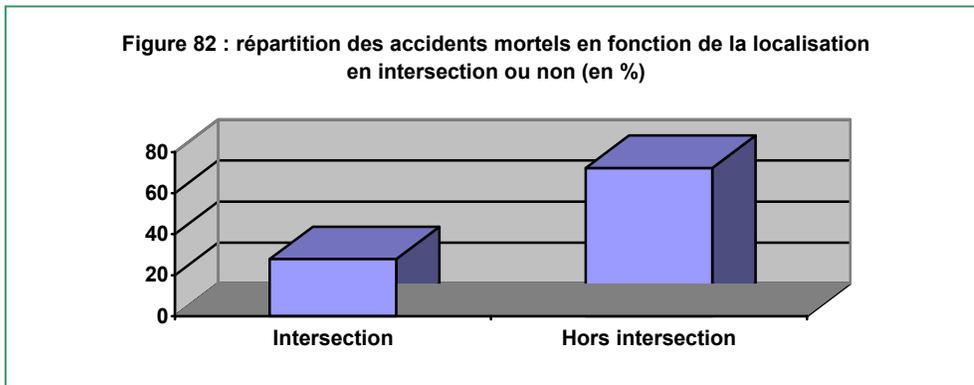
FFigure 81 : répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en milieu habité ou non (en %)



Ces proportions sont voisines de celles de la répartition totale des accidents corporels.

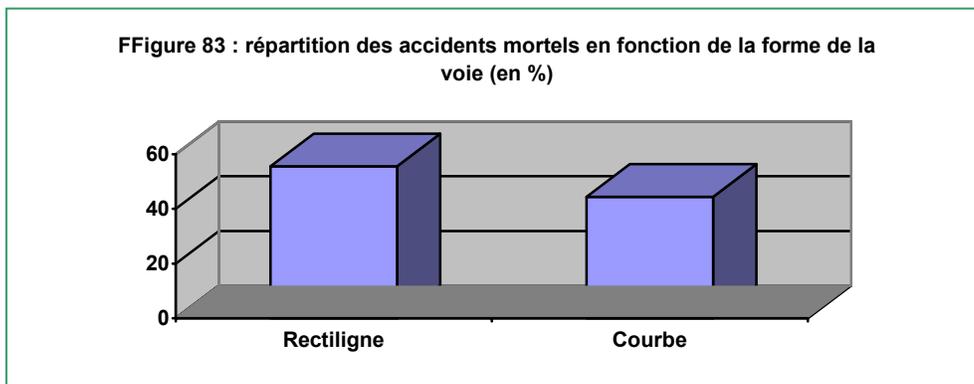
## C. INTERSECTION, FORME ET CATEGORIE DE VOIE

### C1. Intersection



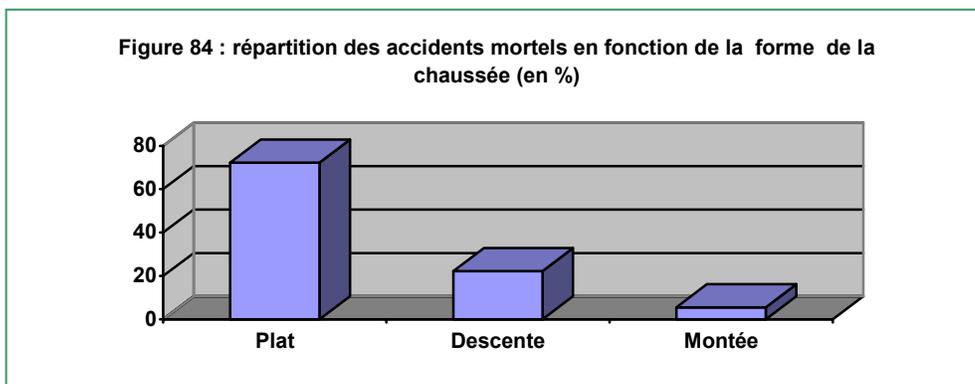
Le poids des accidents mortels qui se sont produits hors intersection est assez fort puisqu'il représente 72,22% des accidents mortels alors que celui des accidents corporels hors intersection représente 52%. On note un pourcentage moindre d'accidents mortels que d'accidents corporels de façon générale en intersection. Cela montre que la gravité est plus importante dans les portions courantes que dans les intersections, cette gravité est une conséquence des pertes de contrôles élevées constatées surtout dans les virages.

### C2. Forme de la voie



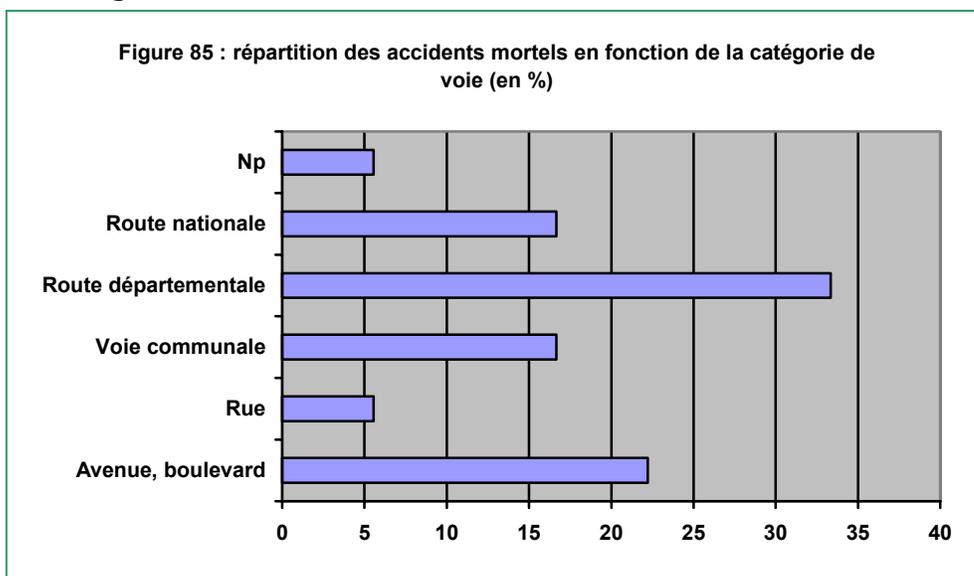
La répartition des accidents en courbe est plus importante pour les mortels (44%) que l'ensemble des corporels (36%). Cette répartition montre un risque d'être tué plus élevé en courbe que dans les parties rectilignes.

### C3. Forme de la chaussée



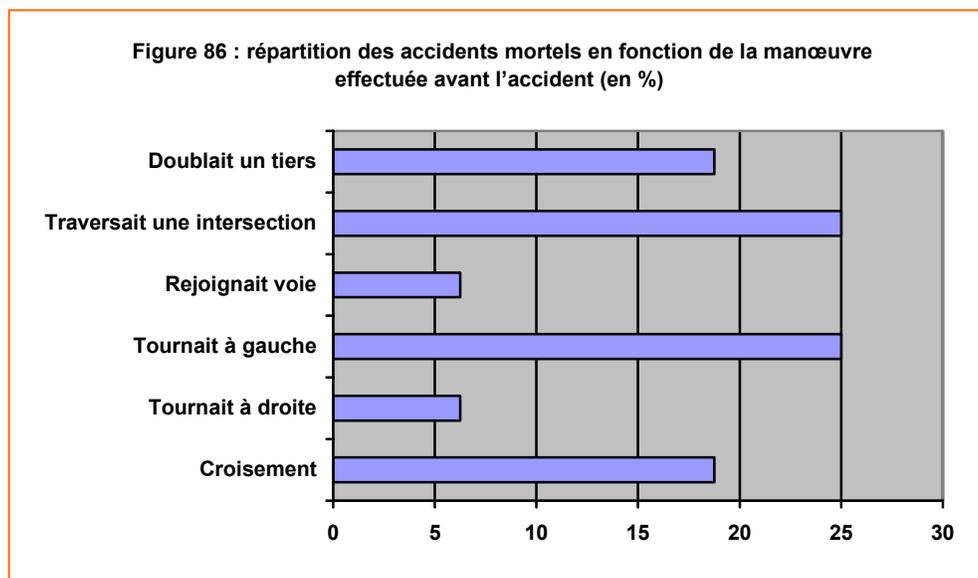
La répartition des accidents selon la forme de la chaussée en amont du lieu de l'accident est sensiblement équivalente à celle de l'ensemble des accidents corporels.

#### C4. Catégorie de la voie

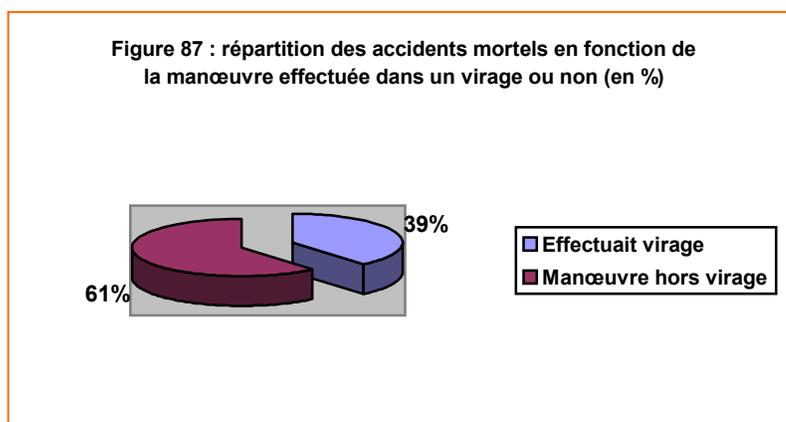


La répartition des accidents mortels par catégorie de voie est peu différente de celle de l'ensemble des accidents corporels et montre aussi un risque particulièrement élevé pour les zones publiques (rue, avenue, boulevard...) où se sont produits plus de 44% des accidents mortels et pour les routes départementales (un accident mortel sur trois). Outre ces différences légères on note une gravité plus grande du point de vue mortalité des accidents sur les routes départementales (33%) contre 21% des accidents corporels pour cette catégorie de voie. Egalement les routes nationales sont sur représentées dans les accidents mortels (16,67%) contre 8,42% pour les accidents corporels.

## D. MANŒUVRES, INFRACTIONS ET RESPONSABILITES

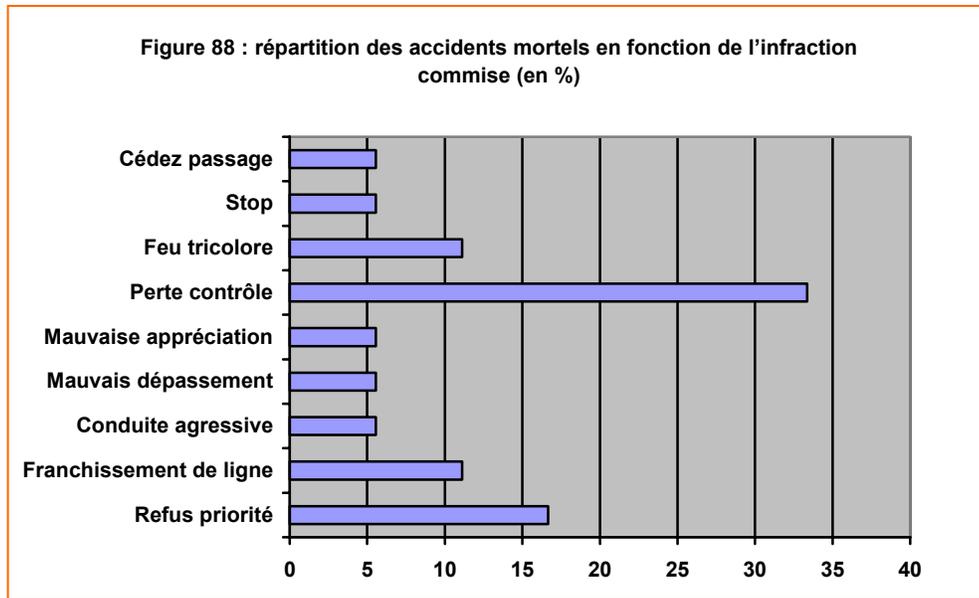


Les manœuvres les plus meurtrières sont les traversées d'intersection et les tournants à

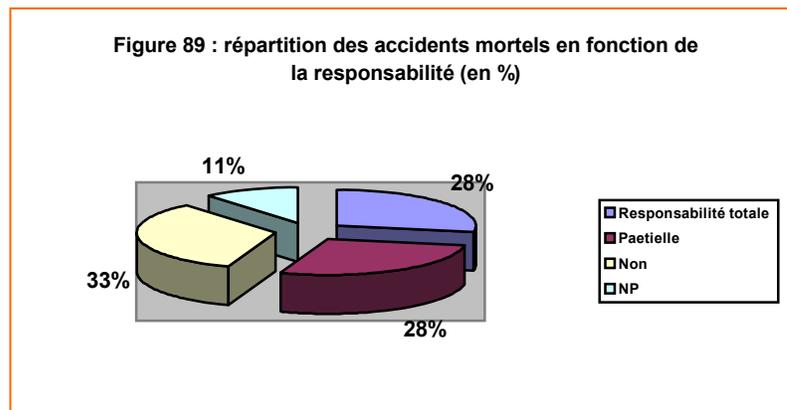


gauche, conséquence de la forte représentation de ces manœuvres dans les accidents corporels de manière générale.

Nous constatons que les virages, avec 38,89% d'accidents mortels, sont particulièrement dangereux pour les deux roues à moteur.

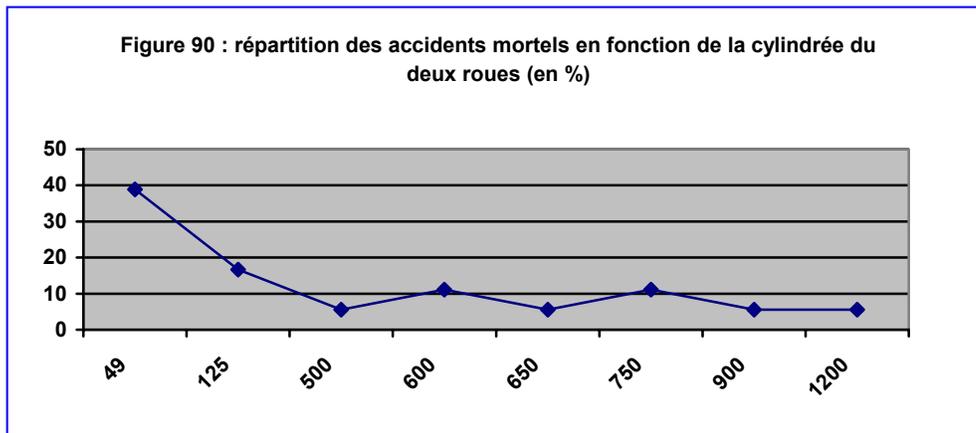


Les pertes de contrôle sont les plus mortelles avec près d'un accident sur trois. Viennent ensuite les refus de priorité (16,67%), les franchissements de ligne et le non respect de feu tricolore avec chacun 11,11%.

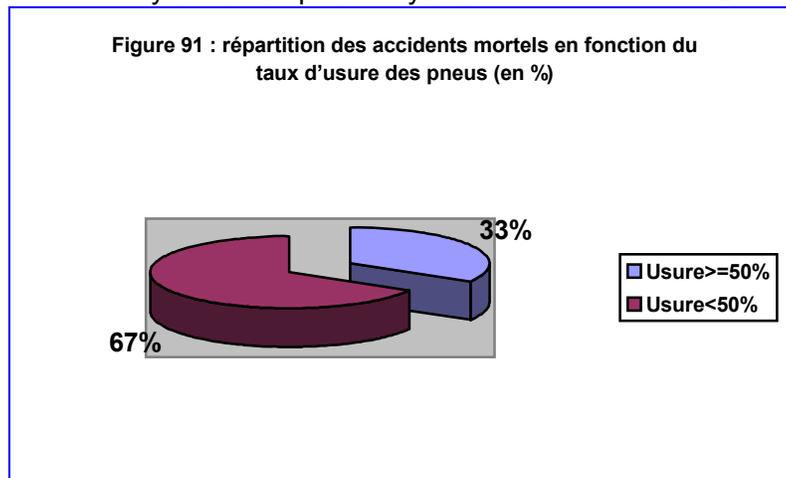


Le pourcentage de responsabilité totale ou partagée est légèrement plus important dans les accidents mortels (55,54%) que dans les accidents corporels (48,10%).

## E. CYLINDREE, USURE DES PNEUS



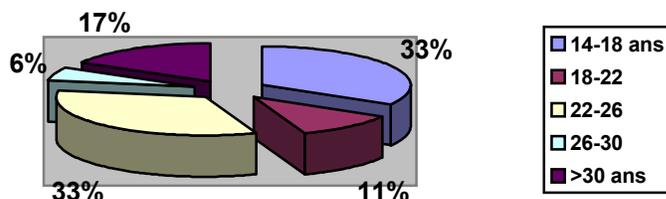
On remarque une répartition très peu différente selon la cylindrée des deux roues accidentés à partir de 500 cm<sup>3</sup>. Par contre, les cyclomoteurs représentent près de 40% des accidents mortels tandis que les motocyclettes de petites cylindrées avoisinent les 20%.



Les taux d'usure des pneus lors des accidents mortels et des accidents corporels sans décès sont très voisins et nous permettent de conclure sur l'existence d'un facteur aggravant homogène en matière de morbidité et de mortalité.

## F. AGE DU CONDUCTEUR

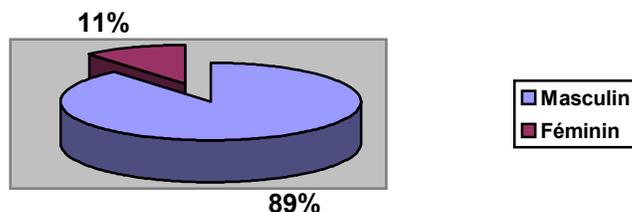
Figure 92 : répartition des accidents mortels en fonction des tranches d'âges des conducteurs (en %)



Les tranches d'âges les plus critiques pour les accidents mortels sont les 14-18 ans qui représentent le tiers des accidents mortels comme les accidents corporels de tout genre et la tranche de 22-26 ans qui est surreprésentée dans les accidents mortels (33%) contre 12% dans les accidents corporels.

## G. SEXE DU CONDUCTEUR

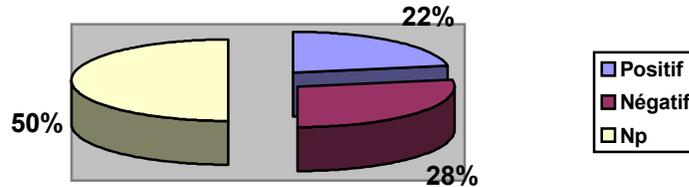
Figure 93 : répartition des accidents mortels en fonction du sexe du conducteur (en %)



La répartition selon le sexe des accidents mortels est peu différente de celle des accidents corporels.

## H. ALCOOLEMIE

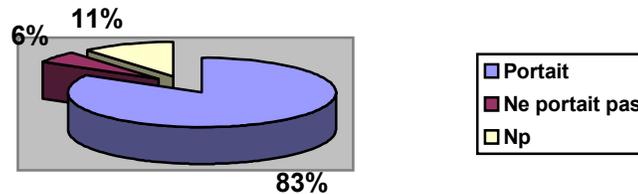
Figure 94 : répartition des accidents mortels en fonction du résultat du test d'alcoolémie (en %)



Le pourcentage de résultats positifs aux tests de l'alcoolémie est beaucoup plus important dans les accidents mortels (22,28%) que dans les accidents corporels sans décès (6,93%). Cette disparité est une conséquence de la pratique des tests d'alcoolémie plus importante dans les accidents mortels mais nous informe de la gravité des accidents des conducteurs sous l'emprise de l'alcool.

## I. PORT DU CASQUE

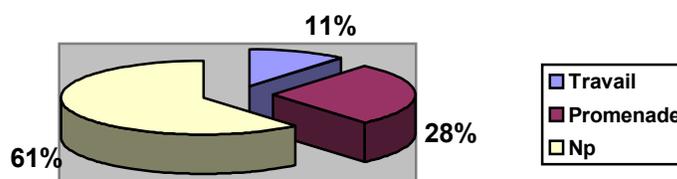
Figure 95 : répartition des accidents mortels en fonction du port du casque du conducteur (en %)



Il n'y a pas de différence significative en matière de port de casque entre les accidents mortels et les accidents corporels. Ceci nous montre que le casque permet d'atténuer les chocs mais il paraît impuissant devant certains chocs très violents.

## J. PASSAGER ET OBJET DU TRAJET

Figure 96 : répartition des accidents mortels en fonction de l'objet du trajet (en %)



Dans seulement 5,55% des cas de conducteur tué, il y avait un passager blessé et dans 1.38% des cas de passager tué, le conducteur était blessé.

Dans les accidents mortels, on note une surreprésentation des accidents au cours des promenades, des loisirs et déplacements personnels par rapport aux accidents corporels sans décès. Cette surreprésentation pourrait se justifier par la forte proportion des accidents entre trois heures et six heures qui sont rarement des heures de travail.

[Retour au sommaire du rapport](#)



[Retour à la page d'accueil](#)

## Chapitre 5

### BILAN DE L'ETUDE

#### A. SYNTHÈSE DES RESULTATS OBTENUS

##### A1. La typologie générale des accidents des deux roues à moteur des sociétaires MAIF ou FILIA MAIF

###### ◇ Caractéristiques temporelles et atmosphériques

- 68% des accidents se sont produits entre 12h et 21h.
- 16% des accidents se sont produits le vendredi, 15% le samedi et 14% le dimanche.
- 31% des accidents ont lieu dans la 2<sup>ème</sup> semaine du mois.
- 12% des accidents ont lieu en juin et 10% en juillet.
- 71% des accidents ont lieu en plein jour.
- 78% des accidents ont lieu dans des conditions atmosphériques normales.

Les accidents des 2 roues sont plus fréquents les après-midi et les débuts de soirée. Pendant ces périodes, à la grande fréquentation des routes, s'ajoute la fatigue. Plus de 4 accidents sur 10 se sont produits à la fin de la semaine. On note une sur-représentation des accidents en juin et juillet, en plein jour et dans des conditions atmosphériques normales. Il y a une très forte fréquentation des routes pendant ces périodes qui correspondent à des périodes de départ ou de retour de vacances ou de fin de semaine. De plus des conditions climatiques difficiles peuvent venir augmenter l'exposition au risque accidentel de tous les usagers et particulièrement celle des deux roues à moteur qui sont plus vulnérables.

#### ◇ **Caractéristiques spatiales et environnementales**

- **72% des accidents ont lieu en agglomération.**
- **50% des accidents ont lieu en zone habitée.**
- **74% des accidents ont lieu sur des voies plates.**
- **43% dans des intersections. Parmi ces 43%, 40% des accidents ont lieu dans des intersections en X , 36% dans des intersections en T.**
- **60% des accidents se sont produits dans des zones publiques( avenues, rues, boulevards...) et 20% sur des routes départementales.**
- **64% des accidents ont lieu sur des parties rectignes.**
- **68% sur des voies à double sens.**

Plus de 7 accidents sur 10 se sont produits en agglomération. Les deux roues, en particulier les cyclomoteurs n'étant pas en général utilisés pour parcourir de très longues distances, leurs zones de circulation se trouvent surtout en agglomération. Les accidents en intersection sont plus nombreux dans les intersections en X et en T.

La surreprésentation de ces types d'intersection pourrait avoir pour cause le champ de vision plus large dans ces intersection que dans une intersection en Y par exemple. Elle pourrait être remarquée pour tous les usagers de la route.

#### ◇ **Caractéristiques du deux roues**

- **41% des deux roues accidentés sont des 50cm<sup>3</sup> ; 18% des 125 cm<sup>3</sup> et 10% des 600 cm<sup>3</sup>.**
- **24% des 2 roues accidentés sont de la famille des scooters.**
- **41% des 2 roues avaient moins de 2ans après la 1<sup>ère</sup> mise en circulation .**
- **29% des 2 roues avaient leurs pneus usés à plus de 50% .**

Les 50cm<sup>3</sup> sont généralement conduites par les adolescents et les jeunes adultes, ces derniers considérant la prise de risque comme une affirmation de soi et n'ayant pas assez d'expérience en conduite sont beaucoup sinistrés parmi les deux roues. Les 125cm<sup>3</sup> pouvant être utilisées avec un permis B d'au moins 2 ans d'ancienneté, on constate beaucoup de conducteurs novices pour ces engins et donc beaucoup d'accidents .

#### ◇ **Caractéristiques du conducteur de 2 roues sinistré**

- **29% des conducteurs avaient entre 14 et 18 ans, 13% entre 18 et 22 ans.**
- **36% possédaient un permis d'ancienneté inférieure à 2 ans.**
- **67% possédaient leurs 2 roues depuis moins de 2ans.**
- **89% des conducteurs de 2 roues sont des hommes et 80% roulaient seuls.**

Un conducteur sur deux de deux roues sinistrés a entre 14 et 22 ans, cette tranche d'âge, pour des raisons comportementales ou de manque d'expérience, est la plus exposée aux risques routiers de manière générale. Les conducteurs sinistrés sont les jeunes détenteurs de permis, les nouveaux possesseurs d'engins et les hommes.

#### ◇ **Caractéristiques des impliqués**

- **75% des impliqués sont des automobilistes , 13% des piétons et 7% des 2 roues à moteur.**
- **23% des conducteurs impliqués ont entre 30 et 40 ans et 30% entre 50 et 60ans , 61% des impliqués sont des hommes contre 38% de femmes.**

Trois accidents sur quatre impliquent un automobiliste, cette sur-représentation des automobilistes montre les difficultés de cohabitation entre les différents usagers de la route. Les conducteurs des véhicules impliqués sont beaucoup plus âgés que les conducteurs de deux roues. La forte implication des automobilistes peut se justifier par le fait que les deux roues sont instables, surprenants et peuvent se faufiler partout et déboucher même là où on les attend pas .

#### ◇ **Manœuvres et infractions**

- **21% des accidents ont lieu lors d'une traversée d'intersection , 16% dans des virages, 15% lors des dépassements et 21% dans des croisements**
- **25% des accidents sont dus à des défauts de maîtrise, 14% des vitesses inadaptées et 10% de refus de priorité .**

Les manœuvres les plus génératrices d'accidents sont les traversées d'intersection, les virages, les dépassements et les croisements. Ceci est la preuve que les accidents des deux roues sont majoritairement dus au non respect des règles du code de la route par ces derniers ou des conducteurs des véhicules impliqués. Le poids des accidents dus à des défauts de maîtrise est assez fort puisqu'il représente 25% des accidents des deux roues à moteur.

#### ◇ **Caractéristiques des dommages corporels du conducteur de 2 roues**

- **4% des conducteurs de 2 roues sont tués (4,25% de tués pour les motocyclistes et 3,26% pour les cyclomotoristes) .**
- **38% des conducteurs de 2 roues sont gravement blessés( 44% pour les motocyclistes et 32,61% pour les cyclomotoristes).**
- **45% légèrement blessés (40% pour les motocyclistes et 49% pour les cyclomotoristes).**
- **13% d'indemnes parmi les conducteurs de 2 roues (11,75% pour les motocyclistes et 15,13% pour les cyclomotoristes)**
- **65% des conducteurs ont eu des ITT non nulles.**
- **55% des IPP non nulles.**
- **55% également des SE non nulles et 35% des PE non nuls.**

Très peu de conducteurs de 2 roues sortent indemnes des accidents. La gravité est plus importante pour les motocyclistes que pour les cyclomotoristes, conséquence de la différence de poids ou de vitesse qu'on peut avoir entre les deux types de deux roues à moteur. Ceci souligne la dangerosité des deux roues motorisés pour lesquels il n'y a presque toujours que des dommages graves. Nous trouvons là une confirmation de l'importance de l'éducation à la sécurité pour ces conducteurs qui demeurent les principaux acteurs de leur sécurité.

#### ◇ **Coûts et réparation**

- **40% des sinistres ont eu des coûts inférieures à 3000 euros**

- **50% des 2 roues sinistrés étaient économiquement réparables et 71% techniquement réparables.**

Il convient de noter que les coûts que nous avons sont les coûts débloqués par l'assureur qui peuvent dans certains cas être différents des coûts réels occasionnés par le sinistre. La moitié des deux roues accidentés entraînent des coûts de réparations plus élevées que leur valeur économique.

## **A2. Les études comparatives**

### **◇ Comparaison des dommages corporels des conducteurs de deux roues avec les conducteurs des véhicules impliqués et les piétons**

- **Les taux de tués sont de 3,8% pour les 2 roues à moteur, 0,75% pour les conducteurs impliqués .**
- **Les taux de blessés graves sont de 37,11% pour les conducteurs de 2 roues, 2,52% pour les conducteurs impliqués et 34,04% pour les piétons impliqués .**
- **Les taux de blessés légers sont de 45,25% pour les conducteurs de 2 roues , 17,30% pour les conducteurs impliqués et 61,70% pour les piétons impliqués.**
- **Les taux d'indemnes sont de 13,38% pour les conducteurs de 2 roues, 79,43% pour les conducteurs impliqués et 4,26% pour les piétons impliqués.**

On remarque que les situations où le deux roues est accidenté avec d'autres véhicules sont plus défavorables en termes de dommages corporels aux conducteurs de 2 roues qu'aux conducteurs de véhicules impliqués. Cela montre la particulière vulnérabilité des deux roues par rapport aux autres usagers à l'exception des piétons qui ont des dommages corporels plus importants.

### **◇ Comparaison des dommages corporels du conducteur et du passager des deux roues**

- **89,86% de conducteurs contre 84,21% de passagers portaient un casque.**
- **33% des conducteurs possédant un passager contre 26% de ceux n'en possédant pas étaient entièrement responsables de l'accident.**
- **36% des conducteurs possédant un passager contre 21% de ceux n'en possédant pas étaient partiellement responsable de l'accident**
- **1% de tués pour les conducteurs et 1% pour leurs passagers.**
- **19% de blessés graves pour les conducteurs et 24% pour les passagers.**
- **53% de blessés légers pour les conducteurs contre 67% pour les passagers.**
- **27% de conducteurs indemnes contre 8% pour les passagers.**

La morbidité est plus importante pour le passager du deux roues que pour le conducteur. Les conducteurs possédant des passagers ont plus de responsabilité dans les causes des accidents. La présence d'un passager pourrait donc inciter le conducteur à prendre plus de risque. La présence de passager peut également être source de déséquilibre surtout pour le conducteur novice non habitué à effectuer certaines manœuvres. A cela peut s'ajouter le manque de synchronisation dans les mouvements entre conducteur et passager.

## **A3. Le cas particulier des accidents mortels**

### **◇ Caractéristiques temporelles et atmosphériques**

- **28% des accidents mortels ont eu lieu le samedi, 28% le mois de juillet et 22% entre 3h et 6h.**

- **55% des accidents mortels se sont produits la nuit.**

Comme dans la typologie des accidents corporels, la fin de la semaine est la période la plus meurtrière pour les deux roues à moteur. Le mois de juillet et la tranche de 3h-6h sont les plus meurtriers. La nuit est trop meurtrière pour les deux roues à moteur par rapport au jour. Aux problèmes de vision que peuvent rencontrer les deux roues surtout dans les croisements s'ajoutent les assoupissements plus nombreux la nuit que le jour.

#### ◇ **Caractéristiques spatiales et environnementales**

- **61% des accidents mortels se sont produits en zone habitée dont 78% en agglomération.**
- **44% des accidents mortels ont eu lieu dans des courbes et 72% sur des parties plates.**
- **28% des accidents mortels ont eu lieu dans des intersections et 34% sur des routes départementales .**

Les routes départementales sont les plus meurtrières des voies de circulation, leur surreprésentation est probablement due à la possibilité qu'offre cette catégorie de voie d'atteindre des vitesses élevées, inadaptées, pour prendre des virages dans les courbes qui peuvent être nombreuses sur ces voies.

#### ◇ **Manœuvres et infractions**

- **19% des accidents mortels ont eu lieu lors des croisements, 19% lors des dépassements et 39% lors des virages.**
- **33% des accidents mortels sont dus à des pertes de contrôle et 37% à des refus de priorité ou non respect de feu tricolore ou de stop.**
- **22% des conducteurs décédés étaient dans un état alcoolique.**
- **6% des conducteurs décédés ne portaient pas de casque.**

La pratique plus importante, depuis quelque temps, de l'alcootest dans les accidents mortels permet de révéler des taux de conduite sous état alcoolique plus importants. En effet plus d'un conducteur sur cinq de deux roues décédé était dans un état alcoolique.

#### ◇ **Caractéristiques du deux roues**

- 39% des 2 roues mortellement accidentés sont des 50 cm<sup>3</sup> et 17% des 125cm<sup>3</sup>.**
- 33% des 2 roues mortellement accidentés avaient des pneus usés à plus de 50%.**

La répartition des cylindrées des deux roues sinistrés dans les accidents mortels est très similaire à celle observée pour l'ensemble des accidents corporels.

#### ◇ **Caractéristiques du conducteur de 2 roues sinistré**

- 33% des onducteurs décédés avaient entre 14 et 18 ans et 33% entre 22 et 26 ans.**
- 89% des conducteurs décédés sont des hommes contre 11% de femmes .**

Deux tiers des conducteurs décédés ont entre 14 et 26 ans. La morbidité des accidents de la circulation routière est toujours plus grave pour les jeunes et les accidents des deux roues n'échappent pas à cette règle.

Les adolescents et les jeunes adultes prennent souvent plus de risques que les adultes. Ils sous-estiment le risque parce qu'il semble qu'ils ont parfois besoin de l'affronter pour se valoriser vis-à-vis de leur entourage en montrant leur courage.

Cependant, cette morbidité accidentelle des jeunes est loin d'être une fatalité. Les infractions relevées dans les accidents prouvent qu'une considération des risques à leur juste valeur permettrait d'éviter les accidents et, au pire des cas, réduire leur gravité et leurs conséquences.

#### **A4. Comparaison de la sinistralité des deux roues motorisés à l'échelle française et au niveau européen**

Le taux de tués pour les victimes en motocyclettes étaient de 4,39 au niveau français, ce taux est très voisin de celui des motocyclistes des sociétaires MAIF et FILIA MAIF, le taux de mortalité des cyclomotoristes étudiés (3,26) est supérieur à la moyenne française qui était de 2,11 en 2000.

Parmi les cas étudiés 44% de motocyclistes sont gravement blessés contre 18% en France en 2000. De même, 33% de cyclomotoristes des cas étudiés sont gravement blessés contre 18% de cyclomotoristes sinistrés en France.

Il convient de noter que les chiffres français sont obtenus uniquement sur la base des déclarations de police ou de gendarmerie sans les constats à l'amiable que nous avons inclus dans notre étude. De plus, lors de la sélection de nos cas d'étude, nous avons éliminé les dossiers dont le coût était inférieur à 1000 euros car ils ne contiennent que très peu d'informations sur les circonstances des accidents. Les différences constatées ne sont donc pas significatives.

Les comparaisons au niveau européen n'ont pas été possibles; en effet les chiffres européens que nous avons pu avoir sont des taux de tués par nombre de deux roues en circulation et les pourcentages de tués en deux roues par rapport au nombre de tués dans les accidents de tous les usagers de la route dans chaque pays.

## **B. REFLEXION SUR LES MESURES DE PREVENTION**

Devant l'ampleur du problème de la sécurité des deux roues il est impératif de trouver des mesures de prévention des accidents qui puissent pallier aux insuffisances humaines, organisationnelles et techniques. Sans être exhaustif nous proposons les mesures suivantes:

### **B1. Formation et sensibilisation**

Les proportions des différentes infractions relevées et des défauts de maîtrise montrent bien l'intérêt et même la nécessité d'une formation du type BSR (brevet de sécurité routière) mais aussi d'avantages de campagnes de sensibilisation sur la sécurité routière pour les adolescents et les jeunes adultes.

Faire comprendre aux conducteurs que même si la prise de risque peut être un choix individuel, ils ne sont pas les seuls à en assumer les conséquences et qu'ainsi ils mettent en danger la vie des autres.

Face à l'augmentation du risque que nous constatons dans le transport d'un passager surtout dans des manœuvres d'urgence telles que les évitements et les virages, nous trouvons utile d'intégrer dans les programmes de formation en conduite des éléments pouvant aider le futur conducteur de deux roues avec passager à mieux contrôler cette situation particulière.

Quant à l'utilisation du permis B ayant deux ans d'ancienneté pour les 125 cm<sup>3</sup>, il paraît important d'attirer l'attention de certains conducteurs (novices dans l'utilisation d'un deux roues) de l'intérêt d'une initiation à la conduite de motocyclette.

### **B2. Utilisation des engins**

Face à la dangerosité des grosses cylindrées et des motocyclettes de poids très lourds, il peut être possible d'envisager l'utilisation des deux de manière graduelle en commençant par les petites cylindrées pour les jeunes conducteurs.

### **B3. Infrastructures routières**

L'étude nous a fait remarquer les difficultés de cohabitation des deux roues surtout avec les automobilistes. Il paraît donc intéressant d'envisager une séparation plus fréquente des voies de circulation et faire des aménagements spécifiques ne serait ce que pour les petites cylindrées. Pour les feux tricolores il serait utile de les rythmer de manière à permettre aux deux roues d'anticiper sur les automobilistes lors du passage au vert.

### **B4. Passager**

Sensibiliser toute personne passagère d'un deux roues sur l'impact de son attitude et de son comportement sur la sécurité du trajet. Amener le passager à ne pas déséquilibrer l'engin par des gesticulations qui peuvent surprendre le conducteur. Eviter d'avoir des comportements pouvant inciter le conducteur à prendre des risques pour l'impressionner mais surtout suivre les mouvements du conducteur en vue de les synchroniser.

### **B5. Tenues vestimentaires**

Il n'est pas rare de constater que certains usagers de deux roues ont de blessures graves par faute de tenues non protectrices. Sans avoir la prétention d'imposer une tenue spécifique nous proposons d'inciter d'avantage les conducteurs de 2 roues et leurs passagers à utiliser des tenues pouvant résister à certains frottements du corps sur la chaussée comme les tenues en cuir ou bien d'autres assez résistantes. Porter de préférence des tenues claires et réfléchissantes la nuit pourraient également rendre les usagers de deux roues plus visibles de loin et permettre aux autres usagers d'anticiper sur leurs manœuvres.

### **B6. Sanctions et corrections**

Après la formation et la sensibilisation, comme dernier recours nous proposons de renforcer l'application des sanctions comme les contraventions, les amendes, les retraits de points du permis de conduire selon la gravité des infractions.

Ces sanctions seraient appliquées dans un but correctif et préventif et non dans un but répressif. Vu ainsi, elles pourraient dissuader les fautifs à agir sur leur comportement et les amener à conduire en citoyen responsable de leur vie et de celle des autres usagers de la route.

[Retour au sommaire du rapport](#)



[Retour à la page d'accueil](#)

## **CONCLUSION**

Les conducteurs de deux roues sont relativement jeunes et il existe une relation entre la sinistralité, l'âge du conducteur, la durée de son permis et le temps de possession de son engin. C'est le constat que nous pouvons pu faire d'après nos recherches.

L'étude réalisée met en évidence les défauts et les comportements qui sont à l'origine des accidents, les caractéristiques des conducteurs et des engins les plus sinistrés.

Elle révèle certaines insuffisances et propose des méthodes de prévention.

Cependant si ces travaux ont permis de relever certaines tendances, il est utile de rappeler qu'il existe une importante variabilité selon les cylindrées des engins et les profils des conducteurs. De plus les jeunes conducteurs inexpérimentés ne sont pas, et de loin, les seuls conducteurs dangereux tout comme les conducteurs adultes ne sont pas, et de loin également, des conducteurs sûrs.

Nous avons pu également relever les difficultés de cohabitation des différents moyens de transport qui ont des dynamiques très différentes.

En revanche, par manque d'information sur le BSR (brevet de sécurité routière) et sur les équipements comme l'ESP (correcteur de trajectoire) ou l'ABS, équipement permettant d'éviter le blocage des freins lors d'un freinage, nous n'avons pas pu étudier leurs impacts dans les accidents.

A cela s'ajoute le manque de certaines informations rencontré dans beaucoup de dossiers qui ne contiennent que des données directement utiles à la gestion du sinistre ou celles qui sont présentes dans les rapports de police.

Pour pallier à cet inconvénient, la fondation MAIF examine, en ce moment, la possibilité de soutien d'un projet permettant l'acquisition d'informations complémentaires directement sur les lieux de l'accident. Les données recueillies seront susceptibles de compléter et d'affiner l'analyse des critères de survenance du sinistre.

Le constat majeur est que les usagers de la route sont les principaux acteurs de leur insécurité et ce n'est que par une prise de conscience collective que les différentes mesures de prévention peuvent être fructueuses aussi bien pour les deux roues que tous ceux qui courent un risque accidentel sur la route.

Enfin, ce stage a été pour moi une expérience très enrichissante aussi bien sur le plan professionnel qu'humain. Cette expérience servira sans doute de gage pour mon évolution dans le domaine de la gestion des risques dans lequel je compte évoluer mais également dans la gestion de mes relations humaines.

[Retour au sommaire du rapport](#)



[Retour à la page d'accueil](#)



[Retour à la page d'accueil](#)

## Accidentologie des deux-roues motorisés des sociétaires MAIF et FILIA MAIF

Rapport de stage de D.E.S.S Sciences du Danger- Gestion des Risques.

### ANNEXES

## SOMMAIRE DES ANNEXES

[ANNEXE1: Appel d'offre du projet](#)

[ANNEXE 2: Chiffres nationaux sur l'évolution du parc des 2 roues à moteur et de leurs accidents](#)

[ANNEXE 3: Résultats de l'exploitation statistique générale](#)

[ANNEXE 4: Résultats des études particulières](#)

[ANNEXE 5: Résultats de l'étude de la sinistralité des accidents avec ou sans passager](#)

[ANNEXE 6: Résultats de l'étude particulière des accidents mortels](#)

[ANNEXE 7: Résultats des données ayant une approche assurancielle](#)

## **ANNEXE1: Appel d'offre du projet**

Toutes les données épidémiologiques et statistiques actuelles attestent que les accidents représentent un poids considérable dans la mortalité et la morbidité des usagers des deux roues à moteur. La sécurité routière, en particulier celle des deux roues à moteur est un des problèmes de santé publique les plus importants chez les adolescents et les jeunes adultes en France comme dans les pays industrialisés.

Il est également reconnu, depuis de nombreuses années déjà, que les jeunes conducteurs de deux roues à moteur ont un risque supérieur à celui des autres catégories de population. Cependant des différences existent entre les conducteurs, et une large palette de variables individuelles en fonction du style de vie, des besoins de sensations, d'autonomie ou de renforcement de l'image sociale de soi est non négligeable.

Les impacts socio- économiques des accidents de la route sont importants et la sécurité routière, surtout celle des deux roues à moteur dont la majorité des usagers fait partie de la population active constitue un atout économique.

La sécurité en conduite dépend en partie de l'intégrité et des modalités sensorielles mais aussi la possibilité d'intégrer des informations afin de créer une représentation juste des positions et des déplacements relatifs de l'ensemble (corps- véhicule- environnement).

Conscient que le travail accidentologique constitue le retour d'expérience nécessaire à la définition de système d'évitement des accidents, notre mission consiste à établir un diagnostic concernant les capacités à gérer les tâches de conduite et de proposer des solutions répondants aux problèmes identifiés.

C'est pourquoi le conseil d'administration de la **FONDATION MAIF** a décidé de lancer un appel d'offre sur le thème << **ACCIDENTOLOGIE DES DEUX ROUES A MOTEUR** >> afin de mieux connaître et comprendre:

- ▶ Les risques auxquels s'exposent ou sont exposés les conducteurs de deux roues à moteur ;
- ▶ Les effets de leurs comportements sur la conduite et leur perception du risque accidentel routier ;
- ▶ Les causes et les conditions de réalisation des accidents ;
- ▶ L'environnement de conduite répondant aux besoins des conducteurs de deux roues à moteur (climat, infrastructures...);
- ▶ Les modes de prévention, de formation et de sensibilisation les plus adaptés à cette catégorie d'usagers de la route ;

[Retour à la page d'accueil](#)



[Retour au sommaire des annexes](#)

## **ANNEXE 2: Chiffres nationaux sur l'évolution du Parc des 2 roues à moteur et de leurs accidents**

### **TABLEAUX**

[T2-1: Evolution du parc des cyclomoteurs depuis 1970](#)

[T2-2: Evolution du parc de motocyclettes depuis 1970](#)

[T2-3: Evolution du taux de port du casque en circulation](#)

[T2-4: Evolution des accidents corporels, des véhicules impliqués et des victimes.](#)

[T2-5: répartition des cyclomotoristes tués](#)

[T2-6: Evolution des taux de cyclomoteurs impliqués et de cyclomotoristes tués par rapport au parc.](#)

[T2-7: Accidents sans tiers en cause en 2000, évolution depuis 1970](#)

[T2-8: Analyse de la mortalité en 2000](#)

	Marché Intérieur	Parc au 1 <sup>er</sup> janvier
1970	780800	5462000
1975	754798	5740000
1980	438967	4796000
1985	221346	3287000
1990	219164	2236000
1995	218198	1608000
1996	220099	1562000
1997	214979	1540000
1998	189467	1518000
1999	195746	1482000
2000	192273	1461000
2001		1442000

### T2-1: Evolution du parc des cyclomoteurs depuis 1970

	Immatriculations de neufs de motocycles	Parc au 1er janvier	Permis de conduire délivrés
1970	27352	265000	
1975	91750	295000	81084
1980	147707	603000	154013
1985	71556	734000	85570
1990	123129	722000	115500
1995	84793	744000	115211
1996	116032	727000	132598
1997	147890	738000	90392
1998	172336	780000	100422
1999	192744	839000	102721
2000	179552	912000	110386
2001		968000	

### T2-2: Evolution du parc de motocyclettes depuis 1970

Rase campagne	Taux de port du casque par les cyclomoteurs( %)				
	1996	1997	1998	1999	2000
Routes nationales	82,9	84,8	86,5	91,7	93,0
Routes départementales	100	97,8	95,9	96,7	92,7
Milieu urbain	Taux de port du casque par les cyclomoteurs(%)				
	1996	1997	1998	1999	2000
Agglomération de moins de 5000 hab sur les routes nationales	97,0	92,0	93,1	98,5	89,1

Agglomération parisienne	100	98,1	96,4	95,8	97,5
Villes de province de plus de 800000 hab	92,6	93,6	93,5	91,8	91,5

### T2-3: Evolution du taux de port du casque en circulation

	Véhicules impliqués		Cyclomotoristes victimes				Accidents impliquant au moins un cyclomoteur
	Cyclomoteurs	Tout véhicules	Tués	Blessés	Dont blessés graves	Gravité (tués pour 100 victimes)	
1970	77834	395577	2637	70546	22325	3,60	
1975	83149	438787	2131	76642	21249	2,71	
1980	59536	427883	1271	55596	14991	2,24	57546
1985	34205	335253	797	32418	8585	2,40	33287
1990	26623	286470	657	25484	6254	2,51	26011
1995	21902	230347	471	21487	4956	2,15	21355
1996	20523	216578	478	20156	4597	2,32	20056
1997	20807	217737	471	20526	4601	2,24	20294
1998	20214	216551	418	20106	4400	2,04	19725
1999	20227	217407	466	20126	4015	2,26	19774
2000	19993	211550	431	19956	3604	2,11	19557

### T2-4: Evolution des accidents corporels, des véhicules impliqués et des victimes.

Ensemble		Cyclomotoristes tués		
		Milieu urbain	Rase campagne	Total
		198	233	431
Usagers	Conducteurs	185	218	403
	Passagers	13	15	28
Sexe	Femmes	23	32	55
	Hommes	175	201	376
Classes d'âge	<16 ans	45	38	83
	16-17ans	46	65	111
	18-20 ans	24	23	47
	21-25ans	22	8	30
	25-64ans	47	78	125
	65ans et plus	11	17	28
	Indéterminés	3	4	7
Localisation	En intersection	66	74	140
	Hors intersection	132	159	291
Luminosité	Jour	108	126	234

	Nuit	90	107	197
--	------	----	-----	-----

### T2-5: répartition des cyclomotoristes tués

1970	14,3	0,483
1975	14,5	0,371
1980	12,4	0,265
1985	10,4	0,242
1990	11,9	0,294
1995	13,6	0,293
1996	13,1	0,306
1997	13,5	0,306
1998	13,3	0,275
1999	13,6	0,314
2000	13,7	0,295

### T2-6: évolution des taux de cyclomoteurs impliqués et de cyclomotoristes tués par rapport au parc.

	Véhicules impliqués		Motocyclistes victimes				Accidents impliquant au moins une motocyclette
	Motocycle ttes	Total	Tués	Blessés	Dont blessés graves	Gravité(tués pour 100 victimes)	
1970	7875	395577	306	7864	2681	375	
1975	21752	438787	698	22316	6557	303	
1980	34219	427883	1059	35316	10345	291	33225
1985	19138	335253	810	19244	5660	404	18804
1990	21074	286470	946	21072	5705	430	20634
1995	17317	230347	780	17248	4524	433	16993
1996	16530	216578	741	16356	4299	433	16212
1997	18313	217737	831	18066	4782	440	17960
1998	18460	216551	901	17953	4356	478	18079
1999	19624	217407	901	19106	4298	450	19221
2000	19838	211550	886	19311	3604	439	19448

### T2-7: accidents sans tiers en cause en 2000, évolution depuis 1970

Ensemble		Motocyclettes tués		
		Milieu urbain	Rase campagne	Total
		388	458	886
Usagers	Conducteurs	359	458	817
	Passagers	29	40	69
Sexe	Femmes	25	30	55

	Hommes	363	468	831
Classes d'âge	<18 ans	7	12	19
	18-24 ans	110	101	211
	25-34ans	156	211	367
	35ans et plus	114	170	284
	Indéterminés	1	4	5
Localisation	En intersection	123	102	225
	Hors intersection	265	396	661
Luminosité	Jour	205	328	533
	Nuit	183	170	353
Réseaux	Autoroutes	2	38	40
	Routes nationales	76	125	201
	Routes départementales	132	294	426
	Autres voies	178	41	219

**T2-8: analyse de la mortalité en 2000**

[Retour au menu des annexes](#)



## ANNEXE 3: Résultats de l'exploitation statistique générale

[Retour à la page d'accueil](#)

### GRAPHIQUES

*Figure 1 : répartition , en pourcentage, des accidents par tranches horaires*

*Figure 2: répartition par jours des accidents*

*Figure 3: répartition par rang de la semaine dans le mois (1ère semaine, 2ème semaine...):*

*Figure 4: fréquence des accidents par mois en fonction du type de 2 roues*

*Figure 5: répartition par an des accidents*

*Figure 6: répartition, en pourcentage, des accidents en fonction de la luminosité*

*Figure 7: répartition des accidents selon la localisation en agglomération ou hors agglomération*

*Figure 8: répartition des accidents selon la localisation en milieu habité ou non habité*

*Figure 9: répartition des accidents selon la présence ou non d'obstacle*

*Figure 10: répartition des accidents en fonction des conditions atmosphériques*

*Figure 11: répartition selon la qualité de la chaussée et de la forme du relief du lieu de l'accident*

*Figure 12: répartition selon la localisation de l'accident en intersection ou hors intersection*

*Figure 13: répartition des accidents en fonction du type d'intersection*

*Figure 14: répartition des accidents en fonction des catégories de voies*

*Figure 15: répartition en fonction du nombre de sens de circulation*

*Figure 16: Répartition en fonction du tracé en plan de la chaussée en amont du lieu de l'accident*

*Figure 17: Répartition des accidents en fonction de la cylindrée du deux roues*

*Figure 18: répartition des accidents en fonction de l'âge du deux roues*

*Figure 19: répartition des accidents par tranche du nombre de kilomètres au compteur des deux roues à moteur*

*Figure 20: répartition en fonction de l'usure des pneus*

*Figure 21: répartition selon le sexe des conducteurs MAIF de cyclomoteurs et de motocyclettes*

*Figure 22: répartition selon le sexe des conducteurs FILIA de cyclomoteurs et de motocyclettes*

*Figure 23: répartition selon le sexe des conducteurs MAIF de motocyclettes*

*Figure 24: répartition selon le sexe des conducteurs FILIA de motocyclettes*

*Figure 25: répartition selon le sexe des conducteurs MAIF de cyclomoteurs*

*Figure 26: répartition selon le sexe des conducteurs FILIA de cyclomoteurs*

*Figure 27: répartition en fonction du profil du conducteur*

*Figure 28: répartition des accidents par tranches d'âges des conducteurs de deux roues*

*Figure 29: répartition des accidents par catégorie de permis des conducteurs de deux roues*

*Figure 30: répartition des accidents en fonction de la durée de la possession du permis des conducteurs de deux roues*

*Figure 31: répartition des accidents en fonction de la durée de possession des deux roues*

*Figure 32: répartition des accidents en fonction de l'objet du trajet du conducteur de deux roues*

*Figure 33: répartition des accidents en fonction de la manœuvre effectuée par le conducteur de deux roues avant l'accident*

*Figure 34: répartition en fonction du résultat du test de l'alcoolémie*

**Figure 35: répartition des accidents en fonction des infractions commises par le conducteur de deux roues avant l'accident.**

**Figure 36: répartition des accidents en fonction du choc principal du véhicule**

**Figure 37: répartition des accidents selon la possibilité de réparation économique du deux roues à moteur après l'accident**

**Figure 38: répartition des accidents selon la possibilité de réparation technique du deux roues à moteurs après l'accident**

**Figure 39: répartition des accidents en fonction du nombre de véhicules adverses impliqués de tout genre confondu.**

**Figure 40: répartition des accidents en fonction du nombre de deux roues à moteur impliqués**

**Figure 41: répartition des accidents en fonction du nombre de personnes concernées**

**Figure 42: répartition des accidents en fonction de la nature des impliqués**

**Figure 43: répartition des accidents en fonction des âges des conducteurs de véhicules impliqués.**

**Figure 44: répartition selon le sexe des conducteurs des véhicules impliqués**

**Figure 45: répartition des accidents en fonction de la nature des dommages corporels sur le conducteur de deux roues**

**Figure 46: répartition des accidents selon les tranches d'incapacité temporaire totale du conducteur de deux roues.**

**Figure 47: répartition des accidents selon les tranches d'incapacité Permanente partielle des conducteurs de deux roues**

**Figure 48: répartition des accidents en fonction de la durée d'hospitalisation du conducteur de deux roues**

**Figure 49: répartition des accidents selon les tranches de SE du conducteur de deux roues**

**Figure 50: répartition des accidents selon les tranches de PE des conducteurs de deux roues.**

Figure 51: répartition des dommages corporels subis par les conducteurs des véhicules impliqués en fonction de la nature du 2 roues sinistré

Figure 52: répartition des dommages corporels subis par les tiers passagers

## TABLEAUX

T3- 1: répartition, en pourcentage, des accidents par tranches horaires

T3- 2: répartition par jours des accidents

T3- 3: répartition par rang de la semaine dans le mois (1ère semaine, 2ème semaine...)

T3- 4: fréquence des accidents par mois en fonction du type de 2 roues

T3- 5: répartition par an des accidents

T3- 6: Répartition, en pourcentage, des accidents en fonction de la luminosité

T3- 7: répartition des accidents selon la localisation en agglomération ou hors agglomération

T3- 8: répartition des accidents selon la localisation en milieu habité ou non habité

T3- 9: répartition des accidents selon la présence ou non d'obstacle

T3-10: répartition des accidents en fonction des conditions atmosphériques

T3-11: répartition selon la qualité de la chaussée et de la forme du relief du lieu de l'accident

T3-12: répartition des accidents selon la qualité de la surface

T3-13: répartition selon la localisation de l'accident en intersection ou hors intersection

T3-14: répartition des accidents en fonction du type d'intersection

T3-15: répartition des accidents en fonction des catégories de voies

T3-16: répartition des accidents en fonction de la nature des lignes

T3-17: répartition en fonction du nombre de sens de circulation des voies

T3-18: Répartition en fonction du tracé en plan de la chaussée en amont du lieu de l'accident

T3-19: répartition des accidents en fonction de la marque du 2 roues

T3-20: Répartition des accidents en fonction de la cylindrée du deux roues

T3-21: répartition des accidents en fonction de la famille du 2 roues

T3-22: répartition des accidents en fonction de la puissance fiscale du 2 roues

T3-23: répartition des accidents en fonction de l'âge du deux roues

T3-24: répartition des accidents par tranche du nombre de kilomètres au compteur des deux roues à moteur

T3-25: répartition en fonction de l'usure des pneus

T3-26: répartition des accidents par tranches d'âges des conducteurs de deux roues

T3-27: répartition des accidents par catégorie de permis des conducteurs de deux roues

T3-28: répartition des accidents en fonction de la durée de la possession du permis des conducteurs de deux roues

T3-29: répartition des accidents en fonction de la durée de possession des deux roues

T3-30: répartition des accidents en fonction de l'objet du trajet du conducteur de deux roues

T3-31: répartition des accidents en fonction de la manœuvre effectuée par le conducteur de deux roues avant l'accident

T3-32: répartition en fonction du résultat du test de l'alcoolémie

T3-33: répartition des accidents en fonction des infractions commises par les conducteurs des deux roues

T3-34: répartition des accidents en fonction du choc principal du véhicule (en %)

T3-35: répartition des accidents en fonction de la faisabilité de la réparation technique (en %)

T3-36: répartition des accidents en fonction de la faisabilité de la réparation économique (en %)

T3-37: répartition des accidents en fonction du nombre de véhicules automobiles impliqués.

T3-38: répartition des accidents en fonction de la nature des impliqués

T3-39: répartition des accidents en fonction des âges des conducteurs de véhicules impliqués (en %)

T3-40: répartition en fonction du nombre de kilomètres aux compteurs des véhicules impliqués

T3-41: répartition en fonction de la catégorie de permis

T3-42: répartition en fonction de l'ancienneté du permis des conducteurs impliqués

T3-43: répartition en fonction des pourcentages de résultats positifs de test d'alcoolémie

T3-44: répartition en fonction des infractions commises par les conducteurs des véhicules impliqués

T3-45: répartition en fonction de l'âge des véhicules impliqués

T3-46: répartition en pourcentage selon la présence ou non d'un passager

T3-47: répartition des accidents en fonction de la nature des dommages corporels sur le conducteur de deux roues (en %)

T3-48: répartition en pourcentage selon le port du casque ou non

T3-49: répartition des accidents selon les tranches d'incapacité temporaire totale du conducteur de deux roues (en %)

T3-50: répartition des accidents selon les tranches d'incapacité temporaire partielle du conducteur de deux roues (en %)

T3-51: répartition des accidents selon les tranches d'incapacité permanente partielle du conducteur de deux roues (en %)

T3-52: répartition des accidents en fonction de la durée d'hospitalisation du

conducteur de deux roues

T3-53: répartition des accidents selon les tranches de SE du conducteur de deux roues

T3-54: répartition des accidents selon les tranches de PE des conducteurs de deux roues.

T3-55: répartition en fonction de la durée d'hospitalisation des conducteurs des véhicules impliqués

T3-56: répartition en fonction du sexe des conducteurs des véhicules impliqués

T3-57: répartition en fonction des dommages corporels des conducteurs des véhicules impliqués

T3-58: répartition en fonction des ITT des conducteurs des véhicules impliqués

T3-59: répartition en fonction des IPP des conducteurs des véhicules impliqués

T3-60: répartition en fonction des SE des conducteurs des véhicules impliqués

T3-61: répartition en fonction des PE des conducteurs des véhicules impliqués

T3-62: répartition en fonction du nombre de passagers de tous les véhicules

T3-63: répartition en fonction de l'âge des passagers de tous les véhicules

T3-64: répartition en fonction de la durée d'hospitalisation des passagers

T3-65: répartition en fonction du sexe et des dommages corporels des conducteurs de tous les véhicules

T3-66: répartition en fonction des ITT des passagers de tous véhicules

T3-67: répartition en fonction des IPP des passagers de tous véhicules

T3-68: répartition en fonction des SE des passagers de tous véhicules

T3-69: répartition en fonction des SE des passagers de tous véhicules

<b>CARACTERISTIQUES TEMPORELLES DE L'ACCIDENT</b>
---

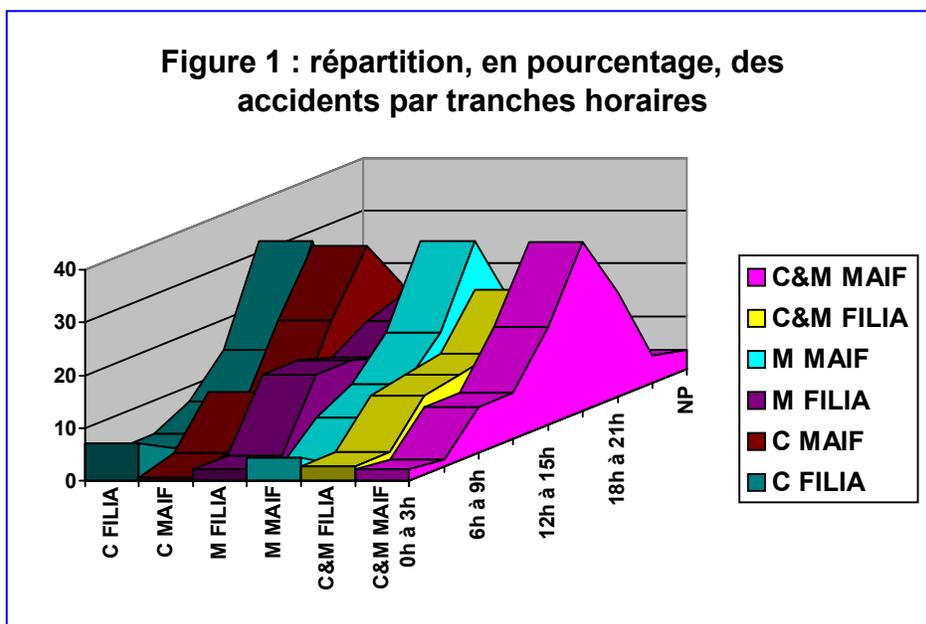
DATE				
HEURE	JOUR	SEMAINE	MOIS	ANNEE

<b>-0 à 3 heures</b>	<b>-Lundi</b>	<b>-1<sup>er</sup> au 7</b>	<b>-Janvier</b>	<b>-1995</b>
<b>-3 à 6 heures</b>	<b>-Mardi</b>	<b>-8 au 14</b>	<b>-Février</b>	<b>-1996</b>
<b>-6 à 9 heures</b>	<b>-Mercredi</b>	<b>-15 au 21</b>	<b>-Mars</b>	<b>-1997</b>
<b>-9 à 12 heures</b>	<b>-Jeudi</b>	<b>-22 au 28</b>	<b>-Avril</b>	<b>-1998</b>
<b>-12 à 15 heures</b>	<b>-Vendredi</b>	<b>-29 au 30(31)</b>	<b>-Mai</b>	<b>-1999</b>
<b>-15 à 18 heures</b>	<b>-Samedi</b>		<b>-Juin</b>	<b>-2000</b>
<b>-18 à 21 heures</b>	<b>-</b>		<b>-Juillet</b>	
<b>-21 à 24 heures</b>	<b>Dimanche</b>		<b>-Août</b>	
<b>- Non précisé</b>			<b>-Septembre</b>	
			<b>-Octobre</b>	
			<b>-Novembre</b>	
			<b>-Décembre</b>	

Heures	Cyclos et motos (%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
0h-<=3h	2.17	2.70	4.26	2.12	0.63	7.14
3h_6h	1.35	2.70	0.47	2.12	2.54	3.57
6h-9h	8.69	10.81	6.63	14.89	11.46	3.57
9h-12h	8.69	12.16	10.42	14.89	5.73	7.14
12h-15	18.47	13.51	17.53	12.76	19.74	14.28
15h-18h	32.06	22.97	32.22	17.02	31.21	32.14
18h-21h	19.83	17.56	18.48	19.14	21.65	10.71
21h-24h	5.16	12.16	6.16	10.63	3.82	17.85
NP	3.53	5.40	3.79	6.38	3.18	3.57

**T3- 1: répartition, en pourcentage, des accidents par tranches horaires**

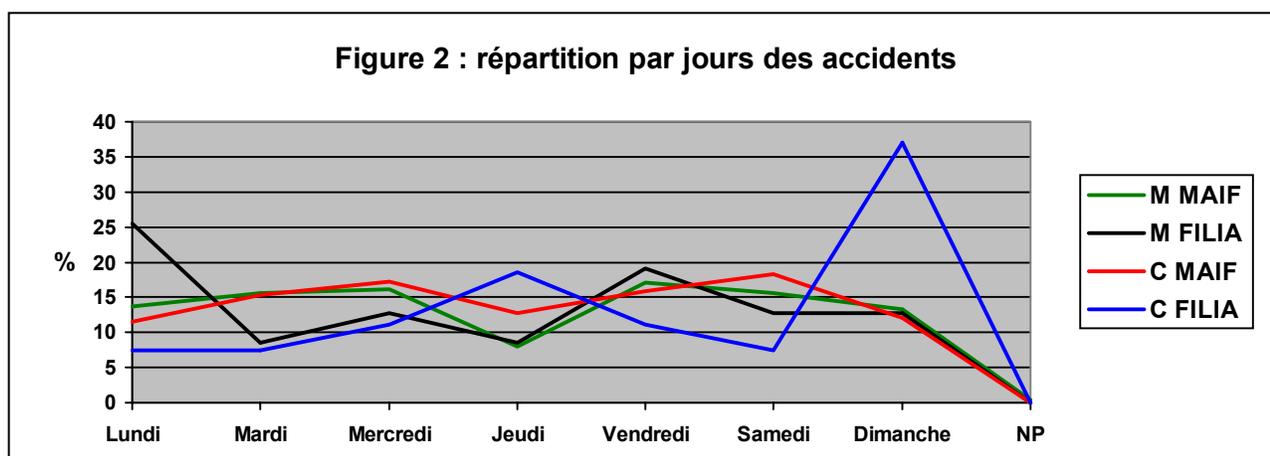
**Figure 1 : répartition, en pourcentage, des accidents par tranches horaires**



JOURS	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>Lundi</b>	12.77	18.91	13.74	25.53	11.46	7.40
<b>Mardi</b>	15.48	8.10	15.63	8.51	15.28	7.40
<b>Mercredi</b>	16,57	12.26	16.11	12.76	17.19	11.11
<b>Jeudi</b>	10,05	12.16	8.05	8.51	12.73	18.52
<b>Vendredi</b>	16,57	16.21	17.06	19.14	15.92	11.11
<b>Samedi</b>	15,48	10.81	15.63	12.76	15.28	7.40
<b>Dimanche</b>	12,77	21.62	13.27	12.76	12.10	37.04
<b>NP</b>	0,27	0	0.47	0	0	0

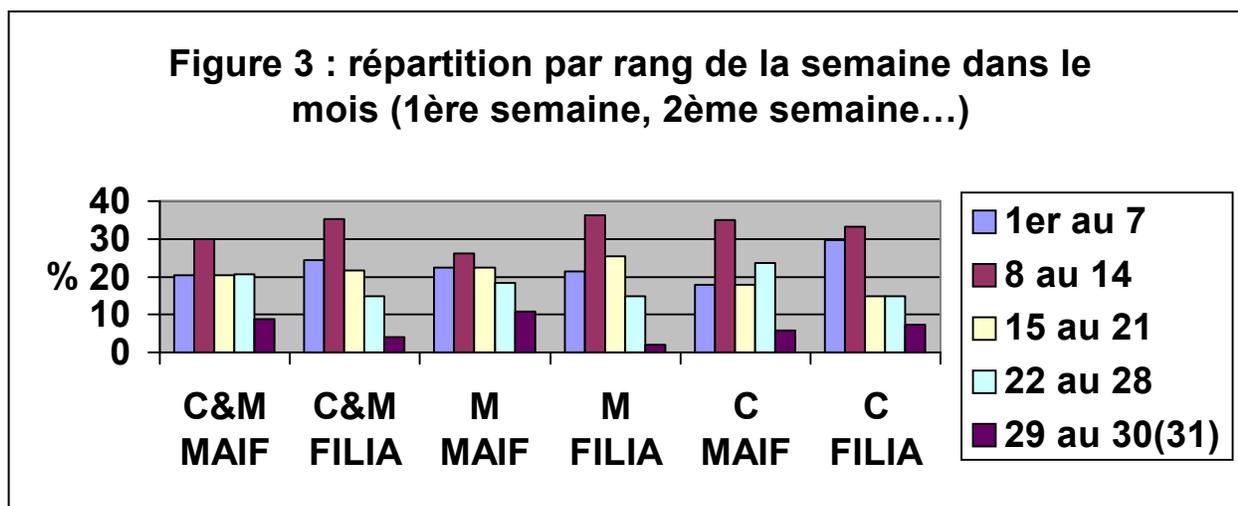
**T 3- 2: répartition par jours des accidents**

**Figure 2 : répartition par jours des accidents**



Rangs	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>1<sup>er</sup> au 7</b>	20.38	24.32	22.27	21.27	17.83	29.62
<b>8 au 14</b>	29.89	35.14	26.06		35.03	33.33
<b>15 au 21</b>	20.38	21.62	22.27	25.53	17.83	14.81
<b>22 au 28</b>	20.65	14.86	18.48	14.89	23.56	14.81
<b>29 au</b>	8.69	4.05	10.90	2.12	5.73	7.40
<b>30(31)</b>						

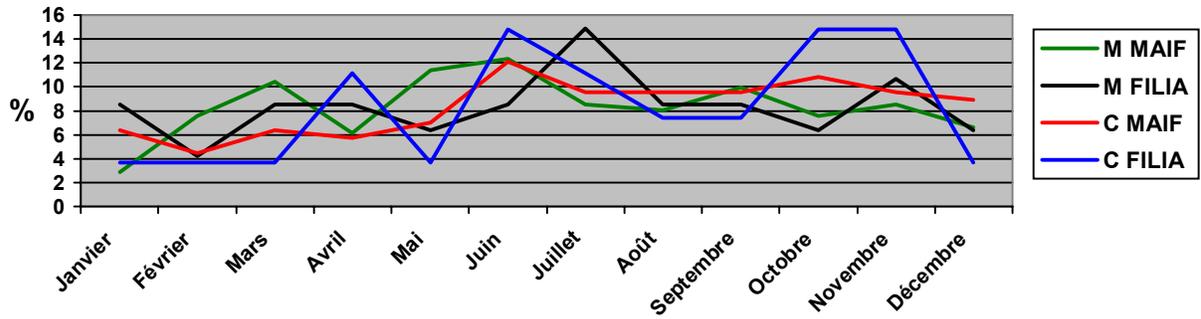
**T3- 3: répartition par rang de la semaine dans le mois (1ère semaine, 2ème semaine...)**



Mois	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>Janvier</b>	4.35	6.75	2.84	8.51	6.36	3.70
<b>Février</b>	6.25	4.05	7.58	4.25	4.45	3.70
<b>Mars</b>	8.69	6.75	10.42	8.51	6.36	3.70
<b>Avril</b>	5.98	9.45	6.16	8.51	5.73	11.11
<b>Mai</b>	9.51	5.40	11.37	6.38	7.00	3.70
<b>Juin</b>	12.23	10.81	12.32	8.51	12.10	14.81
<b>Juillet</b>	8.96	13.51	8.53	14.89	9.55	11.11
<b>Août</b>	8.69	8.10	8.05	8.51	9.55	7.40
<b>Septembre</b>	9.78	8.10	9.95	8.51	9.55	7.40
<b>Octobre</b>	8.96	9.45	7.58	6.38	10.82	14.81
<b>Novembre</b>	8.96	12.16	8.53	10.63	9.55	14.81
<b>Décembre</b>	7.60	5.40	6.63	6.38	8.91	3.70

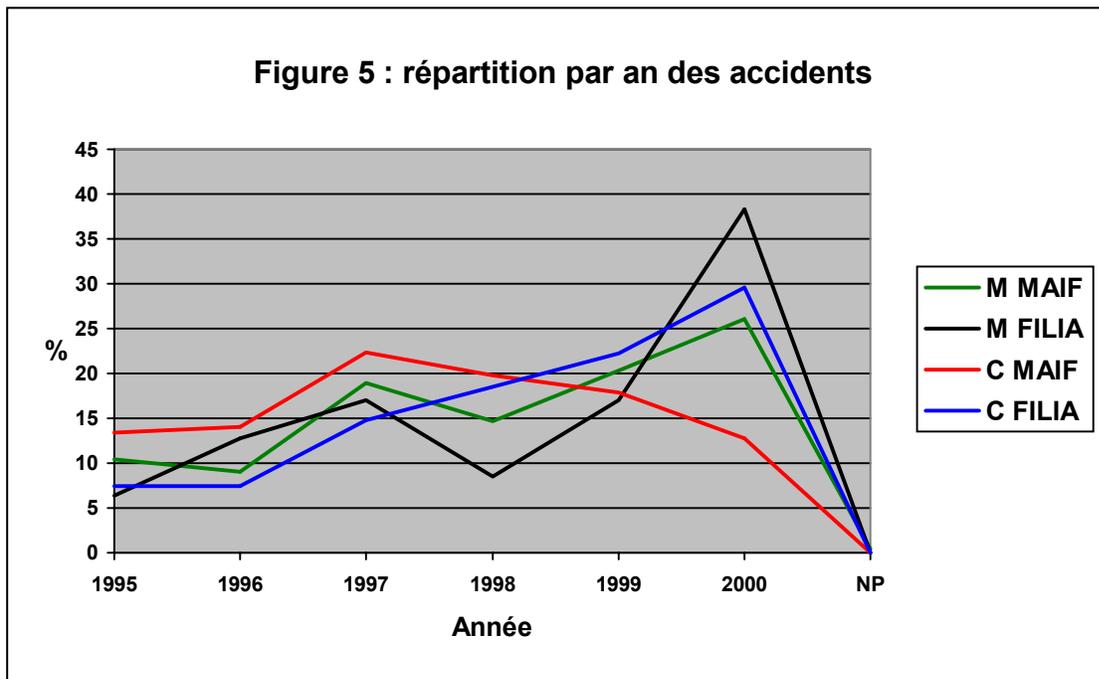
**T3- 4: fréquence des accidents par mois en fonction du type de 2 roues**

**Figure 4 : fréquence des accidents par mois en fonction du type de 2 roues**



Années	Cyclos et motos (%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
1995	11.68	6.75	10.42	6.38	13.37	7.40
1996	11.14	10.81	9.00	12.76	14.01	7.40
1997	20.38	16.21	18.95	17.02	22.29	14.81
1998	16.84	12.16	14.69	8.51	19.74	18.51
1999	19.29	18.91	20.37	17.02	17.83	22.22
2000	20.38	35.13	26.06	38.29	12.73	29.62
NP	0.27	0	0.47	0	0	0

**T3- 5: répartition par an des accidents**



[Retour au menu de l'annexe3](#)

## CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES ET ENVIRONNEMENTALES

LUMINOSITE	CONDITIONS ATMOSPHERIQUES	AGGLOMERATION	HABITATION	OBSTACLE
-Aube -Plein jour -Crépuscule -Nuit -Non précisé	-Normale -Pluie -Neige, Grêle -Brouillard -Eblouissante -Vent -Non précisé	-Oui -Non -Non précisé	-Oui -Non -Non précisé	-Oui -Non -Non précisé

Luminosité	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Aube	1.90	1.35	0.94	2.04	3.19	0
Plein jour	72.55	63.51	72.03	65.96	73.25	59.26
Crépuscule	4.07	5.40	4.26	4.25	3.82	7.40
Nuit	17.66	21.62	18.48	19.15	16.56	25.92
Np	3.82	8.12	4.29	8.6	3.17	7.42

T3- 6: répartition, en pourcentage, des accidents en fonction de la luminosité

Localisation	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Agglomération	72.01	71.62	65.40	63.83	80.89	85.18
Hors agglomération	21.74	18.91	28.43	25.53	12.74	7.41

n						
Np	6.25	9.47	6.17	10.64	6.37	7.41

**T3- 7: répartition des accidents selon la localisation en agglomération ou hors agglomération**

Habitation	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Zone habitation	51.63	44.59	47.39	42.55	57.32	48.15
Hors habitation	34.79	32.09	39.34	31.92	28.67	29.63
Np	13.58	23.32	13.27	25.53	14.01	22.22

**T3- 8: répartition des accidents selon la localisation en milieu habité ou non habité**

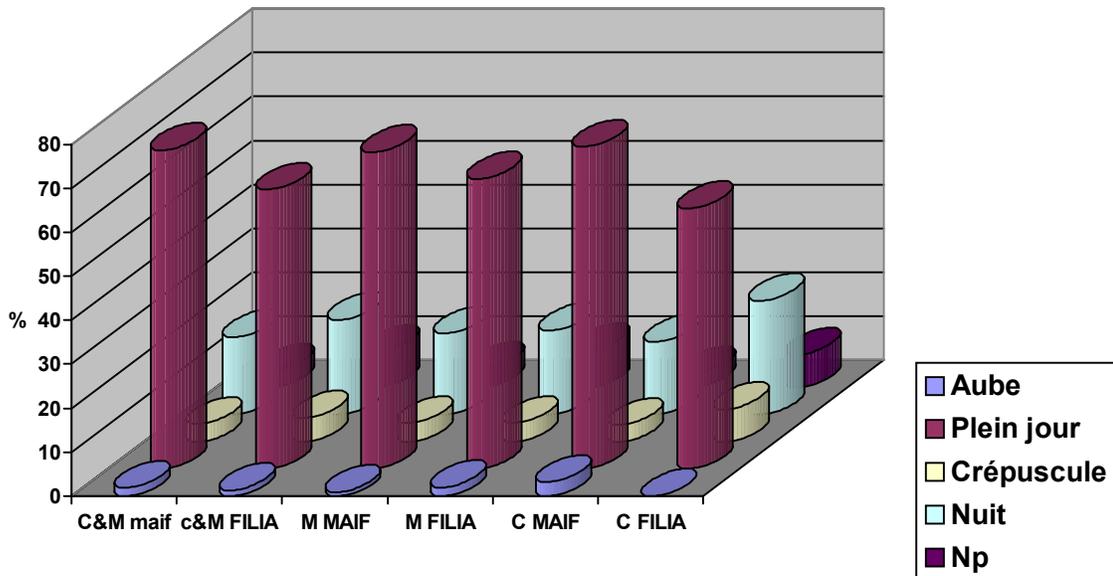
Obstacle	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Obstacle	15.22	16.21	15.16	4.08	11.37	22.22
Sans obstacle	84.78	83.79	84.84	95.92	88.63	77.78

**T3-9: répartition des accidents selon la présence ou non d'obstacle**

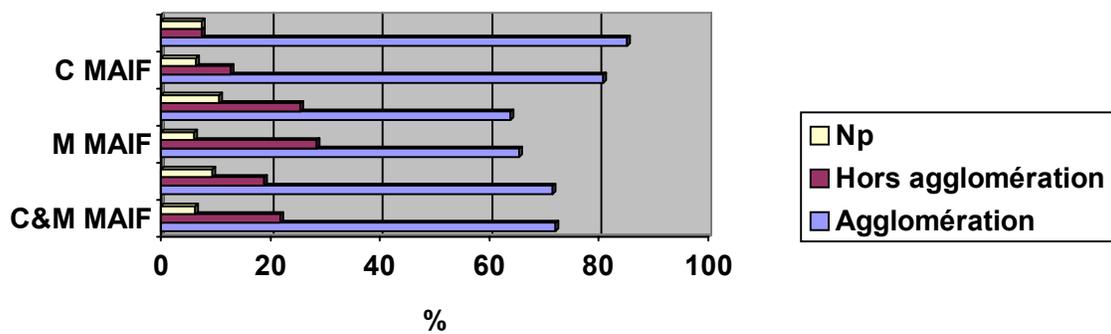
Conditions climatiques	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Conditions atmosphériques normales	78.26	78.32	77.25	78,72	79.61	74.07
Neige	0.27	0	0	0	0.64	0
Grêle	0.27	0	0	0	0.64	0
Brouillard	1.90	0	0.47	0	3.82	0
Eblouissement	5.43	9.46	6.63	6.38	3.82	14.82
Vent	0.27	0	0.47	0	0	0
Pluie	11.14	10.86	10.42	11.54	9.81	11.11
Np	2.46	1.36	4.76	3.36	1.66	0

**T3-10: répartition des accidents en fonction des conditions atmosphériques**

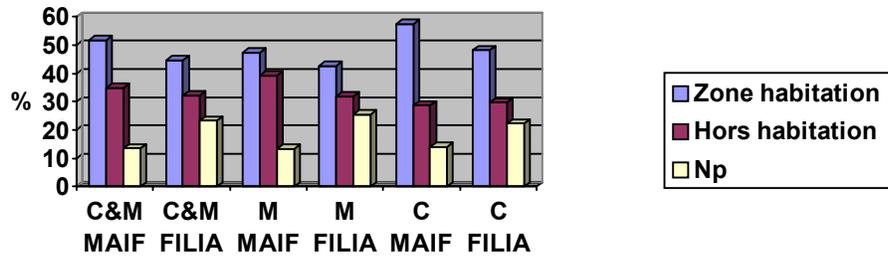
**Figure 6 : Répartition, en pourcentage, des accidents en fonction de la luminosité**



**Figure 7 : répartition des accidents selon la localisation en agglomération ou hors agglomération**



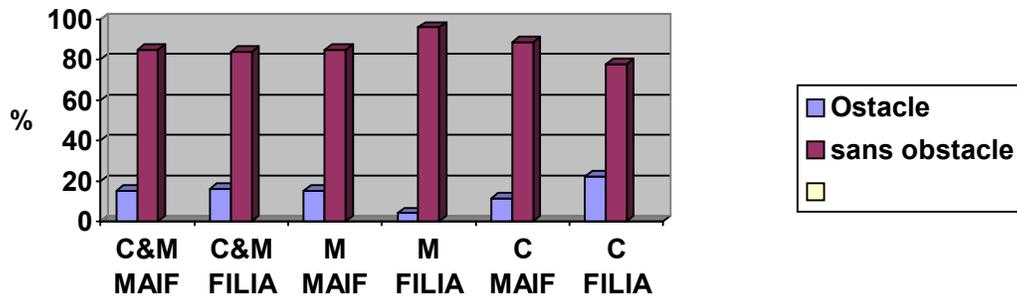
**Figure 8 : répartition des accidents selon la localisation en milieu habité ou non habité**



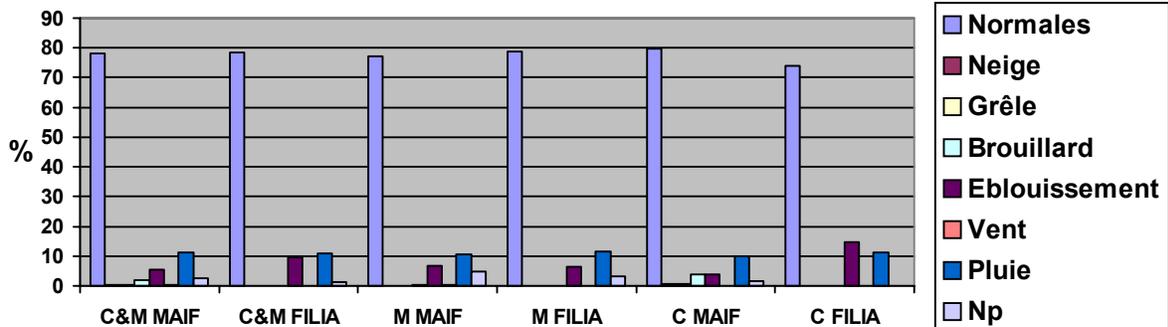
[Retour au menu de l'annexe3](#)



**Figure 9 : répartition des accidents selon la présence ou non d'obstacle**



**Figure 10 : répartition des accidents en fonction des conditions atmosphériques**



## CARACTERISTIQUES INFRASTRUCTURELLES

INTERSECTION	TYPE	CHAUSSEE	CATEGORIE	CHAUSSE SEPARÉE
-Oui	-En T	-Plate	-Autoroute	-Ligne continue
-Non	-En Y	-Montée	-Route nationale	-Glissière
-Non précisé	-En X	-Descente	-Route départementale	-Ligne discontinue
	-En étoile	-Non précisé	-Voie communale	-Autres (muret, fossé...)
	-Non précisé		-Zone publique (rue, avenue...)	-Non précisé
			-Non précisé	

SENS	FORME DES VOIES	QUALITE CHAUSSEE
-Sens unique	-Rectiligne	-Chaussée rétrécie
-Double sens	-Courbe	-Dévers dangereux
-Chaussée séparée	-Entrée courbe droite	-Plat
	-Sortie courbe droite	-Sommet de côte
	-Entrée courbe gauche	-Montée
	-Sortie courbe gauche	-Descente
	-Giratoire	-Non précisé
	-Non précisé	

Caractéristiques	Motos et Cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF		MAIF	FILIA

Chaussée rétrécie	0,54	0,00	1,42	0,00	0,54	0,00
Dévers dangereux	5,43	6,76	6,16	8,51	5,43	6,76
Plat	74,46	74,32	70,62	76,60	74,46	74,32
Descente	5,71	8,11	6,16	8,51	5,71	8,11
Sommet côte	0,82	0,00	0,95	0,00	0,82	0,00
Montée	4,08	2,70	5,69	2,13	4,08	2,70
NP	8,97	8,11	9,00	4,26	8,97	8,11

### T3- 11: répartition selon la qualité de la chaussée et de la forme du relief du lieu de l'accident

	Motos et Cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Surface normale	80.16	85.13	78.19	87.23	82.80	81.48
Route à 2 dimension	72.28	63.51	69.66	100	75.79	59.26
Glissière	4.07	1.35	6.63	2.13	0.64	0
Rond point	3.80	2.70	4.26	4.25	3.18	0

### T3-12: répartition des accidents en selon la qualité de la surface

	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Intersection	42.66	45.94	36.96	40.42	50.31	55.55
Hors intersection	51.91	43.25	59.25	51.07	57.95	29.64
NP	5.43	10.81	3.79	8.51	7.64	14.81

### T3-13: répartition selon la localisation de l'accident en intersection ou hors intersection

Forme des intersections	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Intersection en T	36.49	30.56	35.62	33.33	37.33	26.67
Intersection en Y	12.84	16.67	9.59	4.76	16	33.33
Intersection	39.86	41.67	39.73	42.86	40	40

en X						
Intersection en étoile	10.81	11.11	15.07	19.05	6.37	0

### T3- 14: répartition des accidents en fonction du type d'intersection

Catégories des voies	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Avenue ou boulevard	24,73	32,43	21,80	29,79	28,66	37,04
Rue	21,20	21,62	20,38	23,40	22,29	18,52
Voie communale	12,77	10,81	8,53	8,51	18,47	14,81
Route départementale	21,47	12,16	20,85	8,51	22,29	18,52
Route nationale	8,42	9,46	10,90	14,89	5,10	0,00
Autoroute	3,80	1,35	6,64	2,13	0,00	0,00
Np	7,61	12,16	10,90	12,77	3,18	11,11

### T3- 15: répartition des accidents en fonction des catégories de voies

Nature de la ligne	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Ligne continue	14,95	10,81	16,11	12,77	13,38	7,41
Ligne discontinu e	35,33	39,19	35,07	40,43	35,67	37,04
NP	49,73	50,00	48,82	46,81	50,96	55,56

### T3-16: répartition des accidents en fonction de la nature des lignes

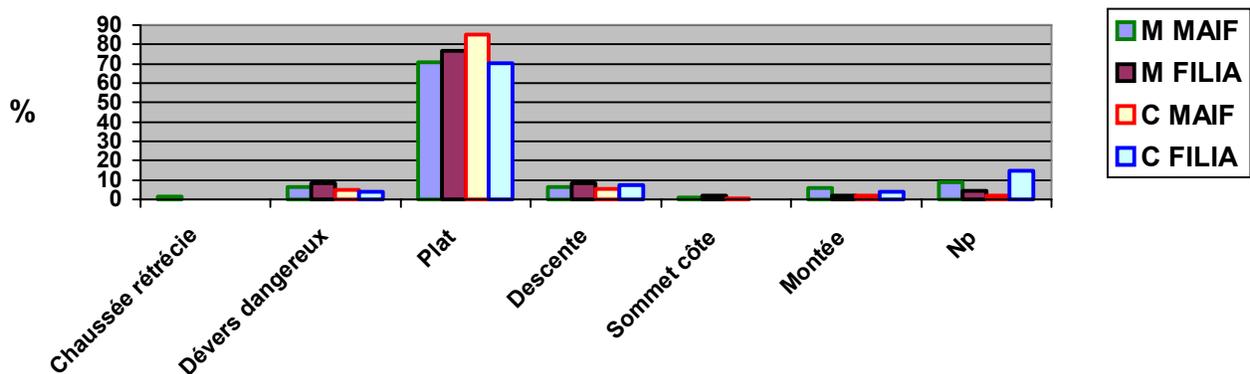
Sens des voies	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Sens unique	11,96	14,86	12,80	14,89	10,83	14,81
Double sens	68,75	64,86	68,25	68,09	69,43	59,26
Chaussées séparées	6,79	2,70	8,06	4,26	5,10	0,00
Np	12,50	17,57	10,90	12,77	14,65	25,93

### T3- 17: répartition en fonction du nombre de sens de circulation

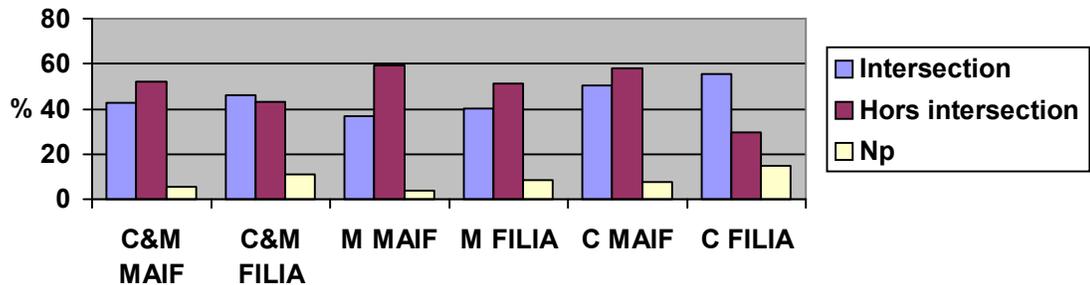
Forme des voies	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Partie rectiligne	63.86	63.51	62.56	63.83	65.60	62.96
Courbe	3.27	6.76	6.17	8.51	4.75	3.71
Entrée en courbe gauche	4.62	4.05	5.69	6.38	3.18	0
Sortie en courbe gauche	2.44	1.35	2.36	0	2.55	3.70
Entrée en courbe droite	9.51	6.75	10.90	8.51	7.64	3.70
Sortie en courbe droite	0.54	0	0.47	0	0.64	0
Giratoire	2.44	2.70	3.80	4.25	0.64	0
Np	13,32	14,88	8,05	8,52	15	25,93

**T3- 18: répartition en fonction du tracé en plan de la chaussée en amont du lieu de l'accident**

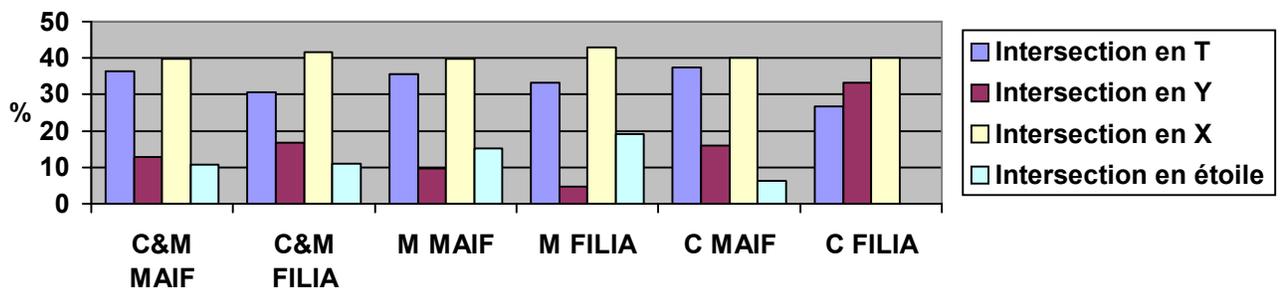
**Figure 11 : répartition selon la qualité de la chaussée et de la forme du relief du lieu de l'accident**



**Figure 12 : répartition selon la localisation de l'accident en intersection ou hors intersection**



**Figure 13 : répartition des accidents en fonction du type d'intersection**



**Figure 14 : répartition des accidents en fonction des catégories de voies**

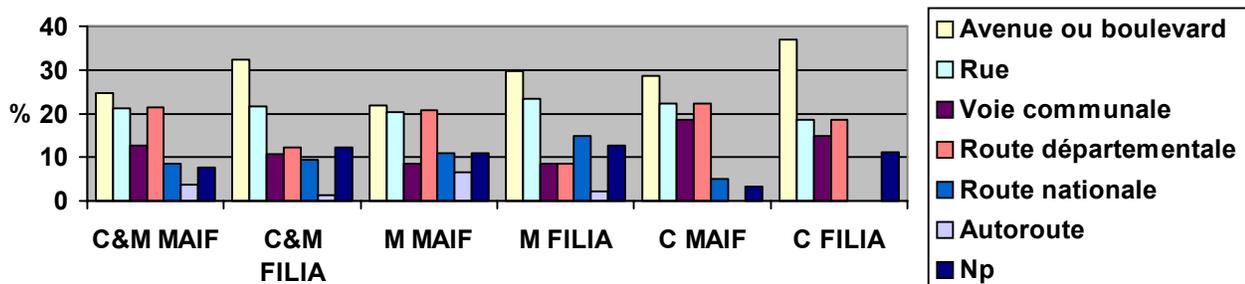


Figure 15 : répartition en fonction du nombre de sens de circulation

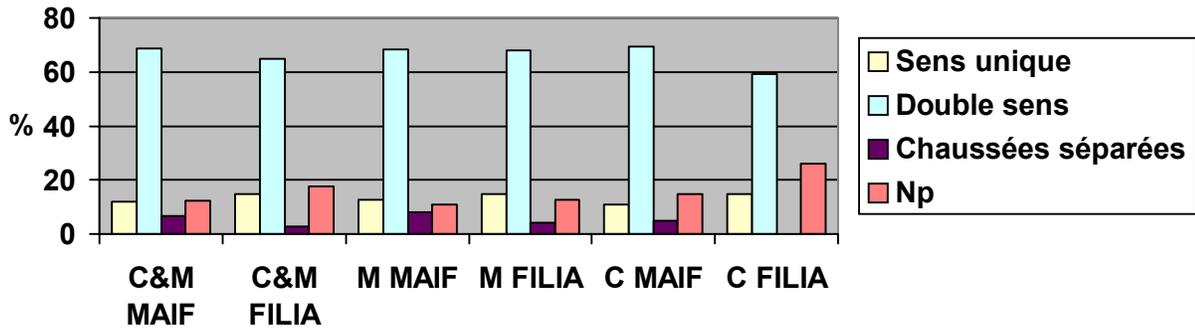
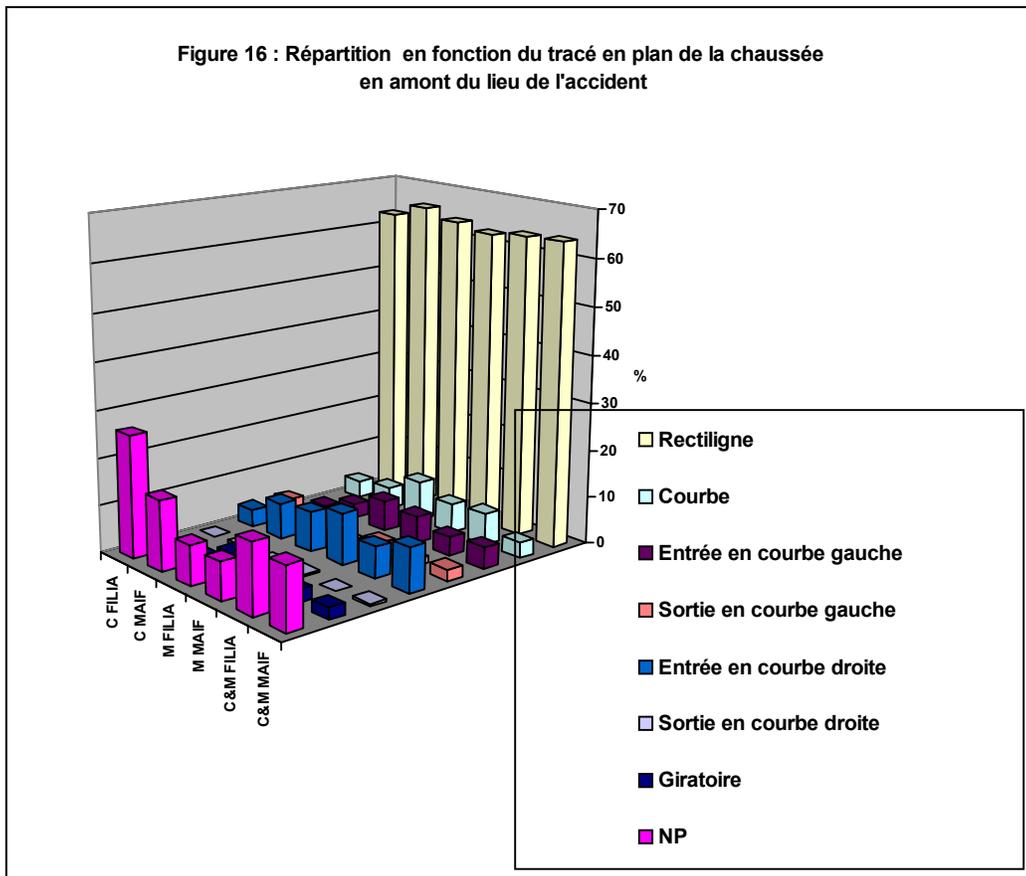


Figure 16 : Répartition en fonction du tracé en plan de la chaussée en amont du lieu de l'accident



[Retour au menu de l'annexe3](#)



**CARACTERISTIQUES DU 2 ROUES, DU CONDUCTEUR, MANŒUVRES, INFRACTIONS ET CARACTERISTIQUES DE L'ACCIDENT**

<b>2 ROUES</b>	<b>CONDUCTEUR</b>	<b>MANŒUVRES, INFRACTIONS</b>	<b>CHOCS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Marque</b></li> <li>-<b>Cylindrée</b></li> <li>-<b>Famille</b></li> <li>-<b>Puissance</b></li> <li>-<b>Age</b></li> <li>-<b>Kilométrage</b></li> <li>-<b>Usure des pneus</b></li> <li>-<b>Réparable économiquement</b></li> <li>-<b>Réparable techniquement</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Sexe</b></li> <li>-<b>Profil</b></li> <li>-<b>Age</b></li> <li>-<b>Catégorie du permis</b></li> <li>-<b>Durée de possession du permis</b></li> <li>-<b>Objet du trajet</b></li> <li>-<b>Casque</b></li> <li>-<b>Passager</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Manœuvres</b></li> <li>-<b>Infractions</b></li> <li>-<b>Alcoolémie</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Simple chute</b></li> <li>-<b>Choc avant</b></li> <li>-<b>Choc</b></li> <li>-<b>Choc central</b></li> <li>-<b>Choc latéral droit</b></li> <li>-<b>Choc latéral gauche</b></li> <li>-<b>Ensemble</b></li> <li>-<b>Indéterminé</b></li> </ul>

<b>Marques</b>	<b>Cyclos et motos (%)</b>		<b>Motos(%)</b>		<b>Cyclos(%)</b>	
	<b>MAIF</b>	<b>FILIA</b>	<b>MAIF</b>	<b>FILIA</b>	<b>MAIF</b>	<b>FILIA</b>

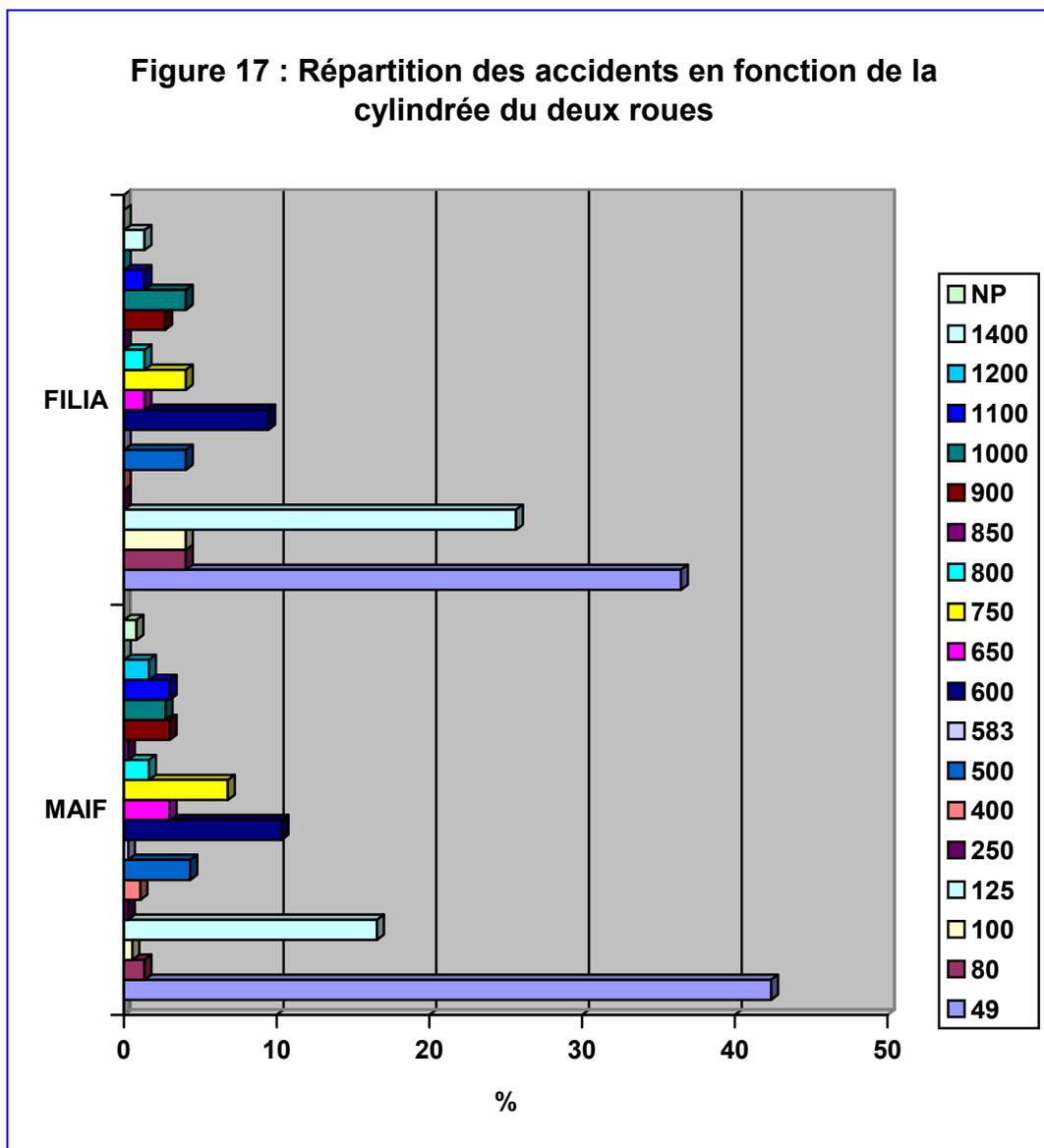
ACM	0	0	0	0	0.64	0
Aprilia	5.40	5.40	4.26	4.25	3.18	7.40
BMW	0	0	4.74	0	0	0
Cagiva	1.35	1.35	2.37	2.12	0	0
Derbi	0	0	0	0	2.54	0
Ducati	0	0	1.90	0	0	0
FanticMoto	0	0	0.47	0	0	0
Guzzi	0	0	0.94	0	0	0
Harley davidson	0	0	0.47	0	0	0
Honda	21.62	21.62	28.91	34.04	1.27	0
Java	0	0	0	0	1.27	0
Kawasaki	6.75	6.75	8.53	10.63	0.63	0
Ligier	0	0	0.47	0	0	0
Malaguti	1.35	1.35	0	0	1.27	3.70
MBK	12.16	12.16	0.47	0	22.92	33.33
Motobecane	1.35	1.35	0	0	4.45	3.70
Peugeot	10.81	10.81	1.89	4.25	33.75	22.22
Piaggio	4.05	4.05	3.79	6.38	13.37	0
Suzuki	18.91	18.91	18.48	25.53	1.27	7.40
Triumph	0	0	0.95	0	0	0
Vespa	0	0	0	0	3.18	0
Yamaha	14.86	14.86	20.38	12.76	9.55	18.52
Gilera	1.35	1.35	0	0	0.63	3.70
NP	0	0	0.95	0	0	0

### T3-19: répartition des accidents en fonction de la marque du 2 roues

Cylindrée s	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
49	42.39	36.48	0	0	99.36	100
80	1.35	4.05	2.36	6.38	0	0
100	0.54	4.05	0.94	6.38	0	0
125	16.57	25.67	28.90	40.42	0	0
250	0.27	0	0.47	0	0	0
400	1.08	0	1.89	0	0	0
500	4.34	4.05	7.58	6.38	0	0
583	0.27	0	0.47	0	0	0
600	10.32	9.45	18.00	14.89	0	0
650	2.98	1.35	5.21	2.12	0	0
750	6.79	4.05	11.84	6.38	0	0
800	1.63	1.35	2.84	2.12	0	0
850	0.27	0	0.47	0	0	0

<b>900</b>	2.98	2.70	5.21	4.25	0	0
<b>1000</b>	2.71	4.05	4.73	6.38	0	0
<b>1100</b>	2.98	1.35	5.21	2.12	0	0
<b>1200</b>	1.63	0	2.84	0	0	0
<b>1400</b>	0	1.35	0	0	0	0
<b>NP</b>	0.81	0	0.94	2.12	0.63	0

**T3- 20: Répartition des accidents en fonction de la cylindrée du deux roues**



Familie	Mtos et cyclos (%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	1.36	8.11	1.89	2.13	0.64	18.52
<b>51</b>	0.54	8.11	0	0	1.27	22.22
<b>80</b>	0.81	2.70	1.42	4.25	0	0

<b>100</b>	0.27	2.70	0.47	4.25	0	0
<b>103</b>	7.90	1.35	0	0	18.47	3.70
<b>125</b>	16.30	24.32	28.44	38.30	0	0
<b>250</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>400</b>	0.54	0	0.95	0	0	0
<b>500</b>	4.08	4.05	7.11	6.38	0	0
<b>583</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>600</b>	10.05	9.46	17.53	14.89	0	0
<b>650</b>	2.99	1.35	5.21	2.13	0	0
<b>750</b>	6.79	5.40	11.85	8.51	0	0
<b>800</b>	1.63	1.35	2.84	2.13	0	0
<b>850</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>900</b>	2.71	2.70	4.74	4.25	0	0
<b>1000</b>	2.99	5.40	5.21	8.51	0	0
<b>1100</b>	2.72	1.35	4.74	2.13	0	0
<b>1200</b>	1.36	0	2.37	0	0	0
<b>1400</b>	0	1.35	0	2.13	0	0
<b>Scooter</b>	25.54	14.86	1.89	0	57.32	40.74
<b>Booster</b>	1.36	0	0.47	0	2.55	0
<b>Club</b>	0.54	1.35	0	0	1.27	3.70
<b>Ciao</b>	0.81	0	0	0	1.91	0
<b>CRX</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>Cyclo à vitesse</b>	2.44	1.35	0	0	5.73	3.70
<b>Divers</b>	3.80	0	0.47	0	8.28	0
<b>DT</b>	0.54	0	0	0	1.27	0
<b>LB</b>	0.27	2.70	0	0	0.64	7.40
<b>PX</b>	0.27	0	0	0	0.64	0
<b>DRS350</b>	0.27	0	0.47	0	0	0

### T3-21: répartition des accidents en fonction de la famille du 2 roues

Puissances fiscales	Cyclos et motos (%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	2.17	6.76	2.84	4.25	1.27	11.11
<b>0</b>	44.29	32.43	3.79	0	98.73	88.89
<b>1</b>	0.54	9.46	0.95	14.89	0	0
<b>5</b>	0.27	0	0.95	0	0	0
<b>6</b>	1.36	0	0.47	0	0	0
<b>7</b>	0.27	2.70	2.37	4.25	0	0
<b>8</b>	0.54	0	0.47	0	0	0
<b>9</b>	1.36	1.35	0.95	2.13	0	0
<b>10</b>	1.09	4.05	2.37	6.38	0	0
<b>11</b>	3.26	1.35	1.89	2.13	0	0
<b>12</b>	2.17	2.70	5.69	4.25	0	0
<b>13</b>	2.72	2.70	3.79	4.25	0	0

<b>14</b>	2.99	2.70	4.74	4.25	0	0
<b>15</b>	1.36	1.35	5.21	2.13	0	0
<b>16</b>	0	0	2.37	0	0	0
<b>17</b>	0.27	1.35	0	2.13	0	0
<b>20</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>33</b>	0.81	0	0.47	0	0	0
<b>39</b>	0.27	0	1.42	0	0	0
<b>40</b>	0.54	0	0.47	0	0	0
<b>42</b>	0.27	0	0.95	0	0	0
<b>43</b>	0.54	0	0.47	0	0	0
<b>44</b>	0.81	0	0.95	0	0	0
<b>45</b>	0.27	0	1.42	0	0	0
<b>46</b>	0.27	1.35	0.47	2.13	0	0
<b>47</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>48</b>	0.27	1.35	0.47	2.13	0	0
<b>49</b>	1.36	0	0.47	0	0	0
<b>50</b>	1.09	0	2.37	0	0	0
<b>51</b>	0.81	0	1.89	0	0	0
<b>52</b>	0.27	2.70	1.42	4.25	0	0
<b>53</b>	0.27	1.35	0.47	2.13	0	0
<b>54</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>55</b>	0.27	1.35	0.47	2.13	0	0
<b>56</b>	1.08	0	0.47	0	0	0
<b>58</b>	0.54	0	1.89	0	0	0
<b>59</b>	0.81	0	0.95	0	0	0
<b>60</b>	1.63	1.35	1.42	2.13	0	0
<b>61</b>	0.54	0	2.84	0	0	0
<b>62</b>	0.27	0	0.95	0	0	0
<b>68</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>70</b>	0.81	0	0.47	0	0	0
<b>72</b>	1.90	0	1.42	0	0	0
<b>73</b>	1.63	5.40	3.32	8.51	0	0
<b>74</b>	0.27	0	2.84	0	0	0
<b>76</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>77</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>79</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>80</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>82</b>	0	0	0.47	0	0	0
<b>85</b>	0.27	0	1.42	0	0	0
<b>88</b>	0.27	2.70	0	4.25	0	0
<b>90</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>92</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>93</b>	0.54	0	0.47	0	0	0
<b>94</b>	1.36	0	0.47	0	0	0
<b>95</b>	4.61	0	0.95	0	0	0
<b>98</b>	0.54	1.35	2.37	2.13	0	0

<b>100</b>	3.53	6.76	8.06	10.64	0	0
<b>101</b>	1.90	1.35	0.95	2.13	0	0
<b>102</b>	0.54	2.70	6.16	4.25	0	0
<b>104</b>		1.35	3.31	2.13	0	0
<b>106</b>		0	0.95	0	0	0

**T3-22: répartition des accidents en fonction de la puissance fiscale du 2 roues**

[Retour au menu de l'annexe3](#)



Tranches d'âges	Cyclos et motos (%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	18.75	20.27	12.32	10.63	27.38	7.03
<b>P</b>	81.25	79.73	87.68	89.37	72.62	92.97
<b>&lt;=6mois</b>	14.38	15.25	12.43	9.52	17.54	29.41
<b>6mois&lt;A&lt;=1</b>	7.02	10.16	7.02	7.14	7.01	17.64
<b>1&lt;A&lt;=2</b>	18.06	22.03	16.21	26.19	21.05	11.76
<b>2&lt;A&lt;=3</b>	11.70	5.08	8.10	4.76	17.54	5.88
<b>3&lt;A&lt;=4</b>	9.03	11.86	9.18	11.90	8.77	11.76
<b>4&lt;A&lt;=5</b>	5.68	8.47	5.94	9.52	5.26	5.88
<b>5&lt;A&lt;=10</b>	22.40	13.55	27.02	16.16	14.91	5.88
<b>10&lt;A&lt;=15</b>	7.35	11.86	11.35	11.90	0.87	11.76
<b>15&lt;A&lt;=20</b>	3.01	1.69	2.16	2.38	4.38	0
<b>20&lt;A&lt;=25</b>	0.33	0	0.54	0	0	0
<b>25&lt;A&lt;=30</b>	0.33	0	0	0	0.87	0
<b>30&lt;A&lt;=35</b>	0.33	0	0	0	0.87	0
<b>35&lt;A&lt;=40</b>	0	0	0	0	0	0
<b>40&lt;A&lt;=45</b>	0	0	0	0	0	0
<b>45&lt;A&lt;=50</b>	0.33	0	0	0	0.87	0

**T3- 23: répartition des accidents en fonction de l'âge du deux roues**

Figure 18 : répartition des accidents en fonction de l'âge du deux roues

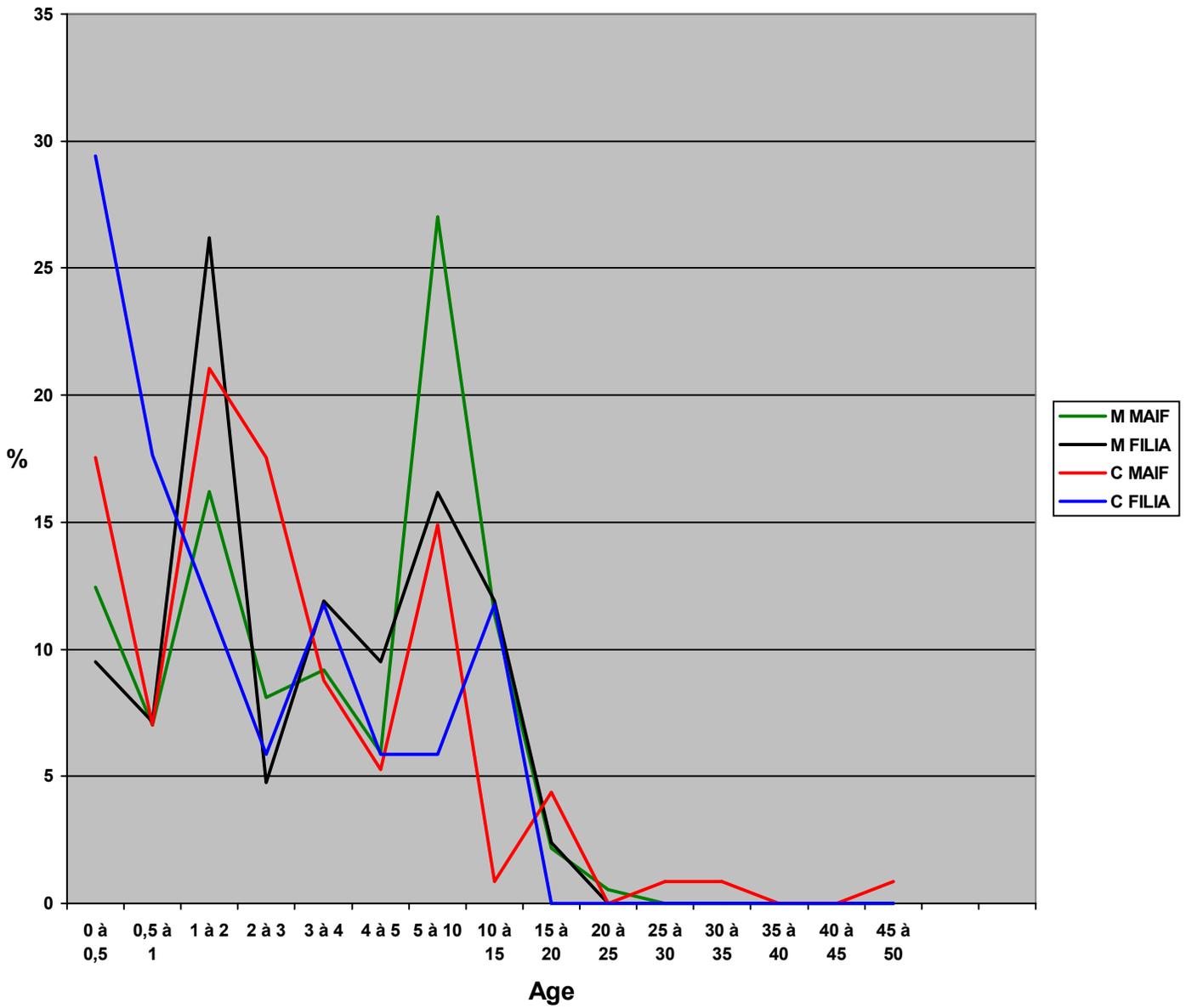
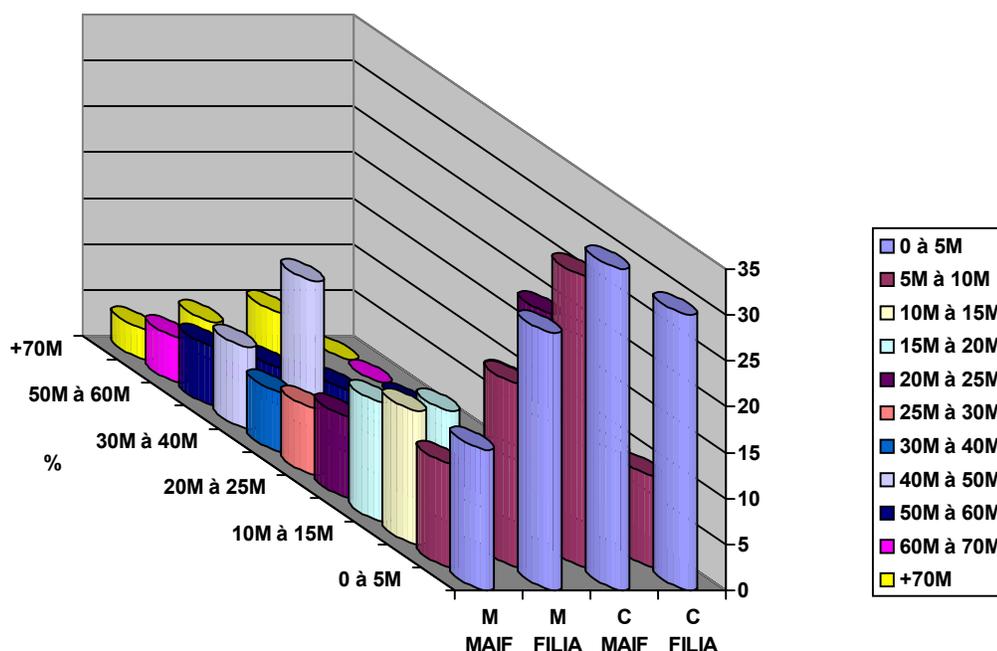


Figure 19 ; répartition des accidents par tranche du nombre de kilomètres au compteur des deux roues à moteur

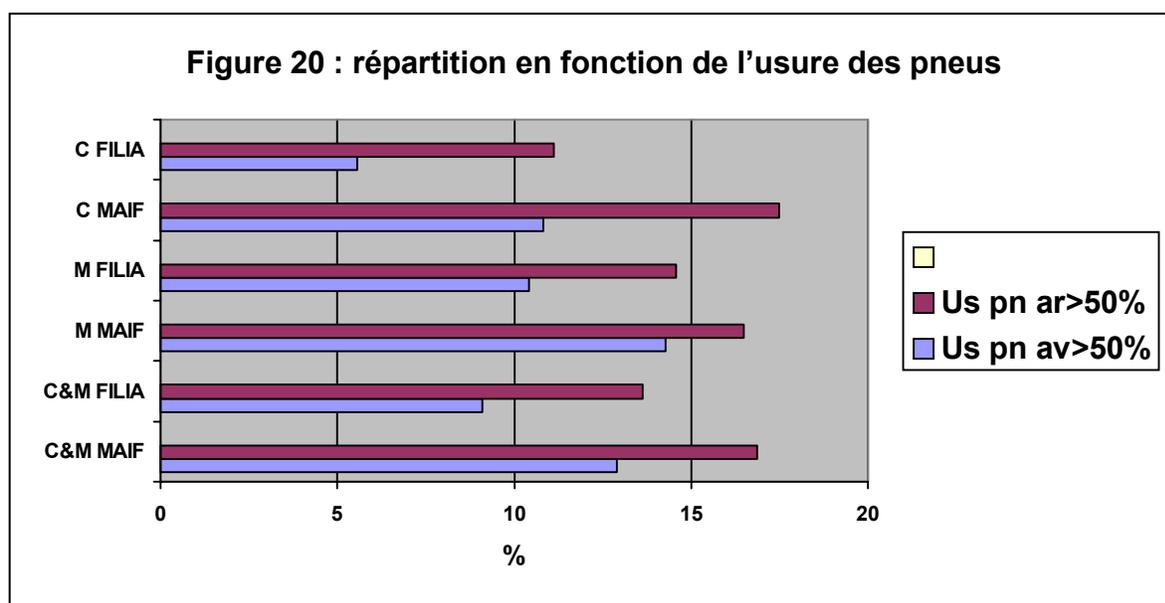


Tranches de km	Cyclos et motos (%)		Motos (%)		Cyclos (%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	50.27	52.70	41.23	46.80	64.42	62.96
P	49.73	47.30	58.77	53.20	37.57	37.03
0 < N <= 5000	21.85	28.57	15.32	28	35	30
5000 < N <= 10000	18.05	17.14	11.29	20	31.66	10
10000 < N <= 15000	14.20	5.71	14.51	4	13.33	10
15000 < N <= 20000	10.92	14.28	12.90	12	6.66	20
20000 < N <= 25000	7.10	11.42	8.87	8	3.33	20
25000 < N <= 30000	5.46	5.71	7.25	4	1.66	10
30000 < N <= 40000	4.91	0	6.45	0	1.66	0
40000 < N <= 50000	6.01	11.42	8.87	16	0	0
50000 < N <= 60000	4.91	2.85	6.45	4	1.66	0
60000 < N <= 70000	3.27	0	4.83	0	0	0
+70000	3.27	2.85	3.22	4	5	0

T 3- 24: répartition des accidents par tranche du nombre de kilomètres au compteur des deux roues à moteur

Taux d'usure	Cyclos et motos(%)		Cyclos (%)		Motos (%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	58.96	55.40	56.87	48.93	61.78	66.66
<b>P</b>	41.04	44.60	43.13	51.07	38.22	33.34
<b>&lt;50%</b>	74.17	81.82	71.43	79.17	78.33	88.89
<b>&gt;=50%</b>	25.82	18.18	28.57	20.83	21.67	11.11
<b>&lt;50%</b>	66.22	72.73	67.03	70.83	65	77.78
<b>&gt;=50%</b>	33.78	27.27	32.97	29.17	35	22.22

### T3- 25: répartition en fonction de l'usure des pneus



[Retour au menu de l'annexe3](#)

## CARACTERISTIQUES DU CONDUCTEUR DE 2 ROUES ET DES IMPLIQUES

**IMPLIQUES**

**CONDUCTEUR**

-Nombre	-Age
-Nature	-Sexe
-Kilométrage	-Permis
-Alcoolémie	-Durée du permis
-Infraction	
-Age du véhicule	

Figure 21 : répartition selon le sexe des conducteurs MAIF de cyclomoteurs et de motocyclettes



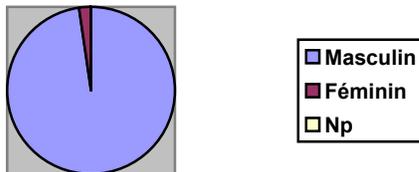
Figure 22 : répartition selon le sexe des conducteurs FILIA de cyclomoteurs et de motocyclettes



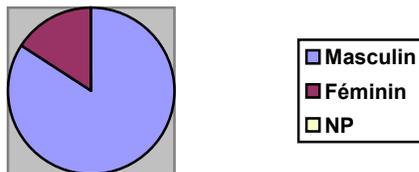
**Figure 23 : répartition selon le sexe des conducteurs MAIF de motocyclettes**



**Figure 24 : répartition selon le sexe des conducteurs FILIA de motocyclettes**



**Figure 25 : répartition selon le sexe des conducteurs MAIF de cyclomoteurs**



**Figure 26 : répartition selon le sexe des conducteurs FILIA de cyclomoteurs**

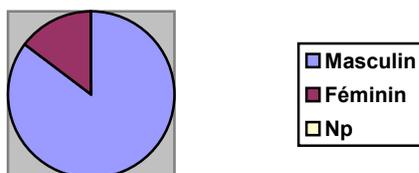
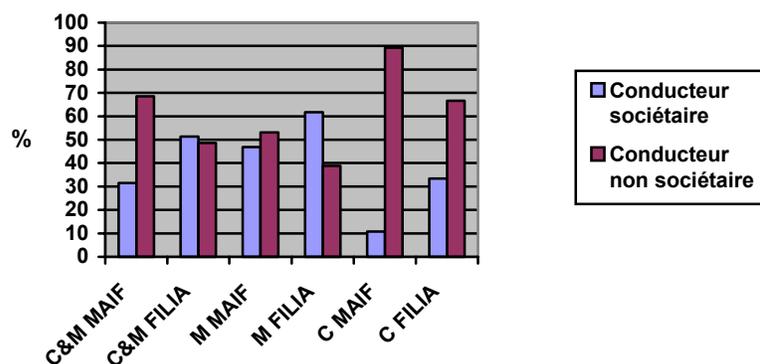


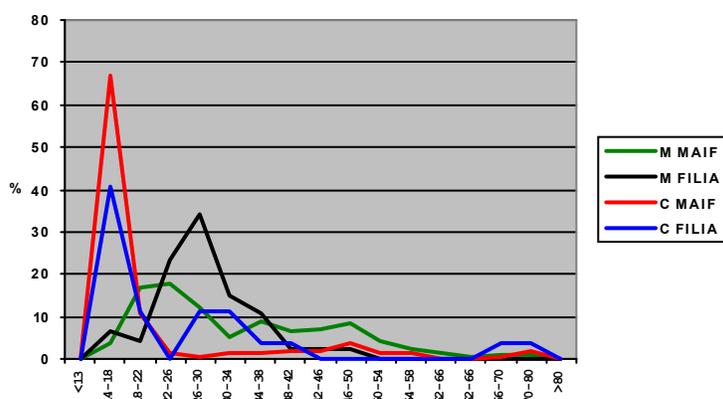
Figure 27 : répartition en fonction du profil du conducteur



Tranches d'âges(ans)	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	2.98	4.05	2.36	0	3.82	11.11
<=13	0.27	0	0	0	0.63	0
14-18	30.70	18.91	3.79	6.38	66.87	40.74
18-22	14.40	6.75	17.06	4.25	10.82	11.11
22-26	10.86	14.86	18.00	23.40	1.27	0
26-30	7.33	25.67	12.32	34.04	0.63	11.11
30-34	3.53	13.51	5.21	14.89	1.27	11.11
34-38	5.70	8.10	9.00	10.63	1.27	3.70
38-42	4.61	2.70	6.63	2.12	1.91	3.70
42-46	4.89	1.35	7.10	2.12	1.91	0
46-50	6.52	1.35	8.53	2.12	3.82	0
50-54	2.98	0	4.26	0	1.27	0
54-58	1.90	0	2.36	0	1.27	0
58-62	0.81	0	1.42	0	0	0
62-66	0.27	0	0.47	0	0	0
66-70	0.81	1.35	0.94	0	0.63	3.70
70-80	1.08	1.35	0.47	0	1.91	3.70
+80	0.27	0	0	0	0.63	0

**T3-26: répartition des accidents par tranches d'âges des conducteurs de deux roues**

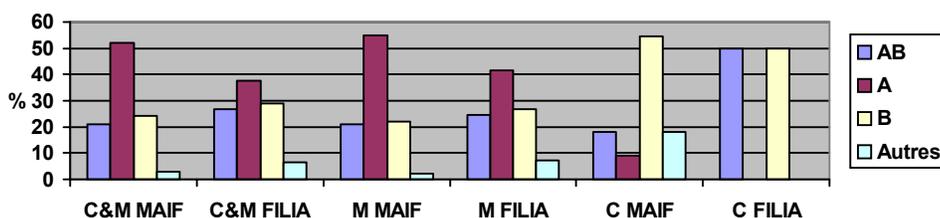
Figure 28: répartition des accidents par tranches d'âges des conducteurs de deux roues



Catégories	Cyclos et motos (%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	195	29	49	6	146	23
<b>P</b>	173	45	162	41	11	4
<b>AB</b>	20.80	26.66	21	24.40	18.18	50
<b>A</b>	52.02	37.77	55	41.46	9.09	0
<b>B</b>	24.27	28.88	22	26.82	54.54	50
<b>Autres</b>	2.89	6.66	2	7.30	18.18	0

T3-27: répartition des accidents par catégorie de permis des conducteurs de deux roues

Figure 29 : répartition des accidents par catégorie de permis des conducteurs de deux roues



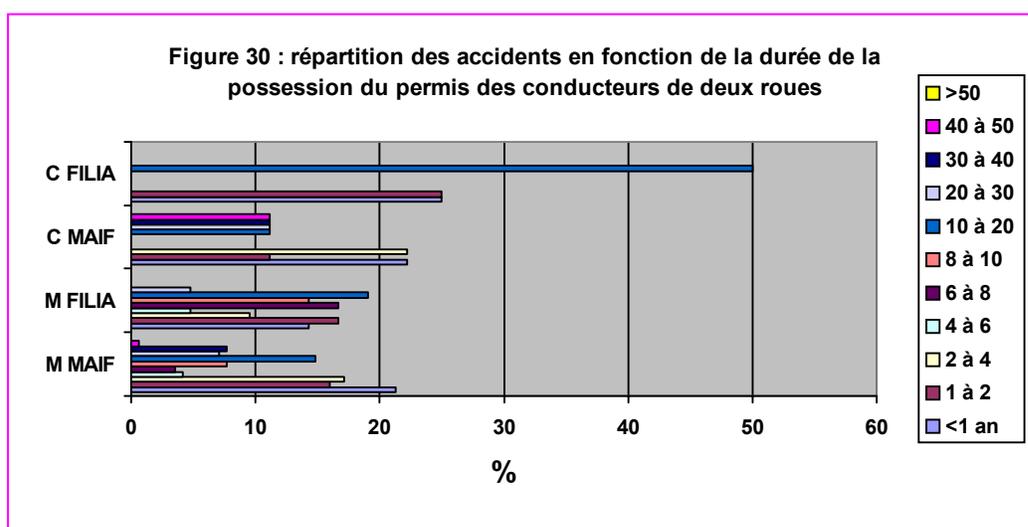
Durées (ans)	Cyclos et motos (%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	190	28	42	5	148	23
<b>P</b>	178	46	169	42	9	4

<=1	21.34	15.21	21.30	14.28	22.22	25
1<A<=2	15.73	17.39	15.97	16.66	11.11	25
2<A<=4	17.41	8.69	17.16	9.52	22.22	0
4<A<=6	3.93	4.34	4.14	4.76	0	0
6<A<=8	3.37	15.21	3.55	16.66	0	0
8<A<=10	7.30	13.04	7.69	14.28	0	0
10<A<=20	14.60	21.73	14.79	19.04	11.11	50
20<A<=30	7.30	4.34	7.10	4.76	11.11	0
30<A<=40	7.86	0	7.69	0	11.11	0
40<A<=50	1.12	0	0.590	0	11.11	0
+50	0	0	0	0	0	0

### T3-28: répartition des accidents en fonction de la durée de la possession du permis des conducteurs de deux roues



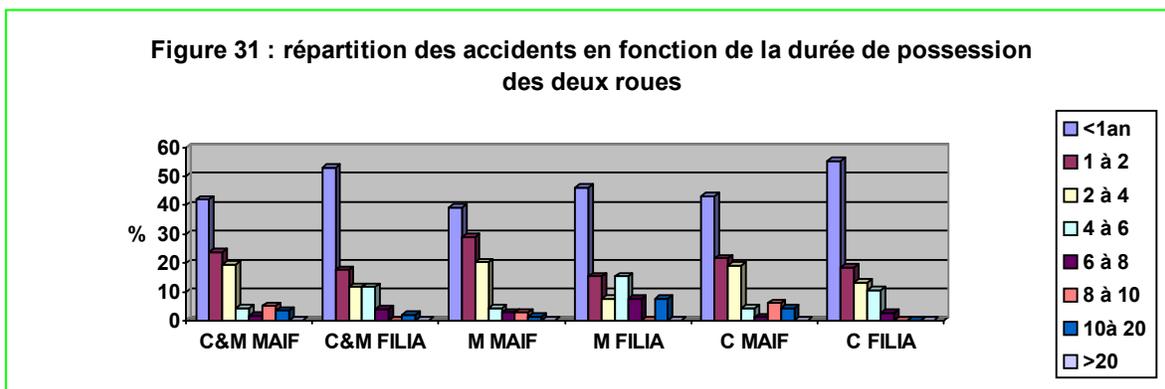
[Retour au menu de l'annexe3](#)



Durées (ans)	Cyclos et Motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	<b>37.22</b>	<b>31.08</b>	<b>66.57</b>	<b>29.78</b>	<b>31.21</b>	<b>33.33</b>
P	62.78	68.91	33.42	70.21	68.78	66.66
A<=1	41.99	52.94	39.13	46.15	43.20	55.26
1<A<=2	23.80	17.64	28.98	15.38	21.60	18.42
2<A<=4	19.48	11.76	20.28	7.69	19.13	13.16
4<A<=6	4.33	11.76	4.34	15.38	4.32	10.53
6<A<=8	1.73	3.92	2.89	7.69	1.23	2.63
8<A<=10	5.19	0	2.89	0	6.17	0
10<A<=20	3.46	1.96	1.44	7.69	4.32	0

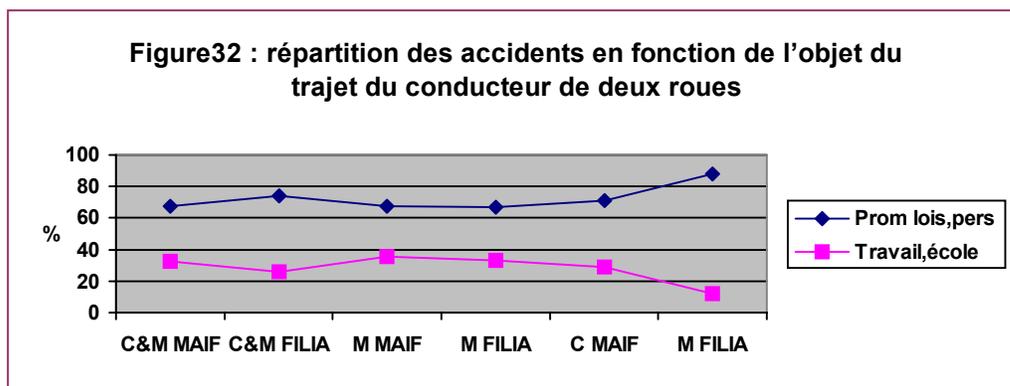
20<A<=30	0	0	0	0	0	0
30<A<=40	0	0	0	0	0	0
40<A<=50	0	0	0	0	0	0
+50	0	0	0	0	0	0

### T3-29: répartition des accidents en fonction de la durée de possession des deux roues



Objet trajet	Cyclos et Motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	29.62	32.43	29.38	29.78	29.93	37.03
<b>P</b>	70.38	67.57	70.62	70.21	70.06	62.97
<b>Promenade, personnel, loisirs</b>	67.18	74	64.43	66.67	70.91	88.23
<b>Travail, école</b>	32.82	26	35.57	33.33	29.09	11.77

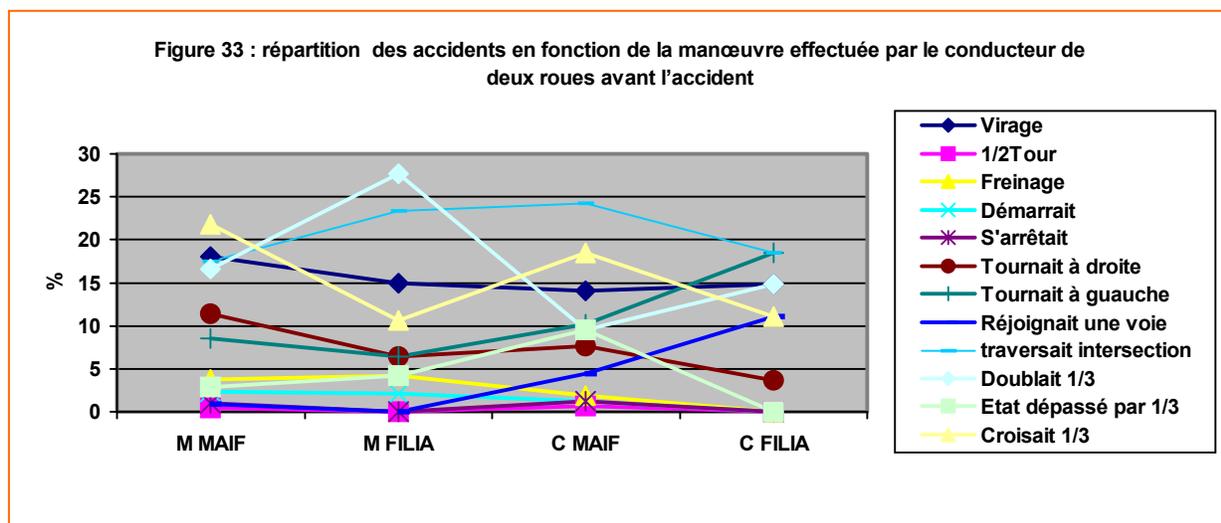
### T3-30: répartition des accidents en fonction de l'objet du trajet du conducteur de deux roues



Manœuvres	Motos et cyclos(%)	Motos(%)	Cyclos(%)
-----------	--------------------	----------	-----------

	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>Virage</b>	16.30	14.86	18.00	14.89	14.01	14.81
<b>½ tour</b>	0.54	0	0.47	0	0.64	0
<b>Ralentissement (freinage)</b>	2.99	2.70	3.79	4.25	1.91	0
<b>Démarrait</b>	1.90	1.35	2.36	2.12	1.27	0
<b>S'arrêtait</b>	1.08	0	0.95	0	1.27	0
<b>Tournait à droite</b>	9.80	5.40	11.37	6.38	7.64	3.70
<b>Tournait à gauche</b>	9.23	10.81	8.53	6.38	10.19	18.51
<b>Rejoignait une voie</b>	2.44	4.05	0.94	0	4.46	11.11
<b>Traversait une intersection</b>	20.38	21.62	17.53	23.40	24.20	18.51
<b>Doublait un tiers</b>	13.58	22.97	16.58	27.66	9.55	14.81
<b>Etait dépassé par un tiers</b>	5.70	2.70	2.84	4.25	9.55	0
<b>Croisait un tiers</b>	20.38	27.02	21.80	10.63	18.47	11.11

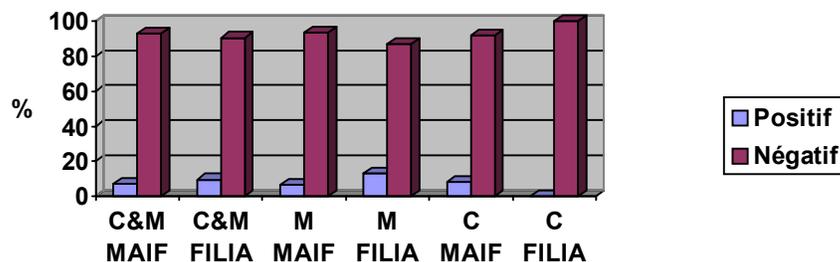
**T3-31: répartition des accidents en fonction de la manœuvre effectuée par le conducteur de deux roues avant l'accident**



Alcootests	Cyclos et Motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	52.98	56.75	47.40	51.06	60.50	66.67
<b>P</b>	47.02	43.25	52.60	48.97	39.50	33.33
<b>Positif</b>	6.93	9.37	6.30	13.04	8.06	0
<b>Négatif</b>	93.07	90.63	93.70	86.96	91.94	100

**T3-32: répartition en fonction du résultat du test de l'alcoolémie**

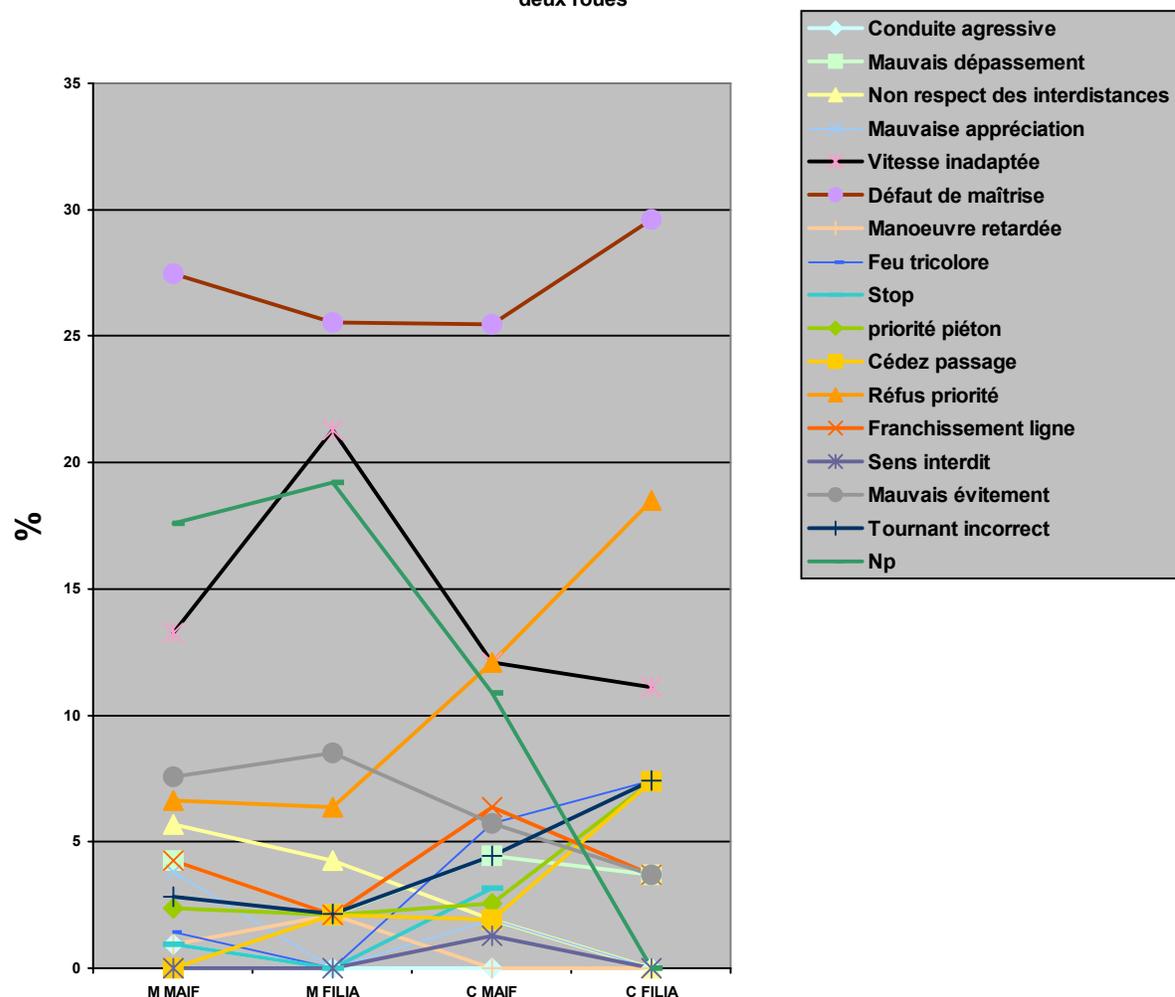
**Figure 34 : répartition en fonction du résultat du test de l'alcoolémie**



INFRACTIONS	MOTOS ET CYCLOS(%)		MOTOS(%)		CYCLOS(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
Conduite agressive	0.54	0	0.94	0	0	0
Mauvais dépassement	4.35	2.70	4.26	2.12	4.45	3.70
Non respect des inter distances	4.07	2.70	5.68	4.25	1.91	0
Mauvaise appréciation de la situation	2.99	0	3.79	0	1.91	0
Vit inadaptée	12.77	17.56	13.27	21.27	12.10	11.11
Défaut de maîtrise (perte contrôle)	26.63	27.02	27.48	25.53	25.47	29.63
Manœuvre retardée	0.54	1.35	0.95	2.12	0	0
Feu tricolore	3.26	2.70	1.42	0	5.73	7.41
Stop	1.90	0	0.95	0	3.18	0
Priorité piéton	2.44	4.05	2.37	2.12	2.55	7.40
Cédez passage	0.81	4.05	0	2.12	1.91	7.40
Refus priorité	8.96	10.8	6.63	6.37	12.1	18.51
Franchissement ligne continue	5.16	2.70	4.26	2.12	6.37	3.70
Sens interdit	0.54	0	0	0	1.27	0
Mauvais évitement	6.79	6.75	7.58	8.51	5.73	3.70
Tournant incorrect	2.99	4.05	2.84	2.13	4.45	7.41
Np	15.26	13.57	17.58	19.22	10.87	0

**T3-33: répartition des accidents en fonction des infractions commises par les conducteurs des deux roues**

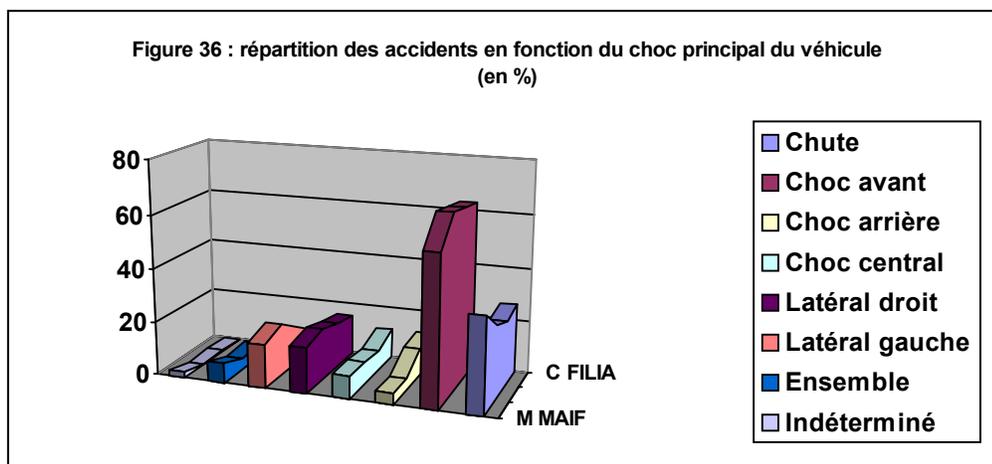
Figure 35 : répartition des accidents en fonction des infractions commises par les conducteurs des deux roues



Choc initial	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Chute	30.70	27.02	35.54	27.66	24.20	25.92
Choc avant	59.24	64.84	55.45	65.96	64.33	62.96
Choc central	6.79	6.75	4.26	4.25	10.19	11.11
Choc latéral	8.15	9.45	8.53	8.51	7.64	11.11

droit						
Choc latéral gauche	14.94	14.86	16.11	19.15	13.37	7.40
Ensemble	6.52	2.70	7.58	4.25	5.09	0
Choc indéterminé	1.63	0	2.37	0	0.64	0

**T3-34: répartition des accidents en fonction du choc principal du véhicule (en %)**



[Retour au menu de l'annexe3](#)

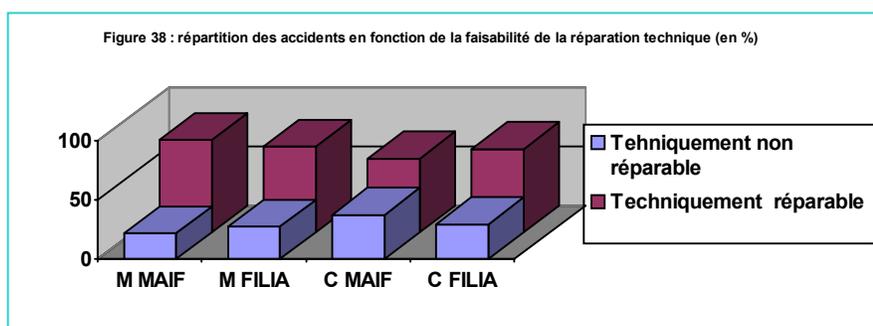
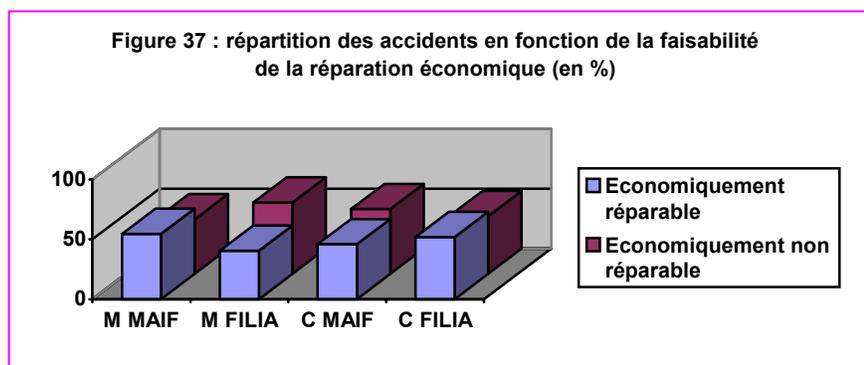
Réparation	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
2 roues techniquement réparables	71.46	71.62	78.20	72.34	62.42	70.37
2 roues non réparables techniquement	28.54	28.38	21.20	27.66	37.58	29.63

**T3-35: répartition des accidents en fonction de la faisabilité de la réparation technique (en %)**

Réparation	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
2 roues économique	50.81	44.59	54.50	40.42	45.86	51.85

nt réparables						
2roues non réparables économiquement	49.19	55.41	45.5	59.58	54.14	48.15

### T3-36: répartition des accidents en fonction de la faisabilité de la réparation économique (en %)



Nombre de	Cyclos et Motos (%)		Motos(%)		Cyclos(%)		
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	
Impliqués	0	25.81	25.67	29.38	21.27	21.02	33.33
	1	70.92	66.21	66.82	70.21	76.43	59.26
	2	2.99	8.10	3.31	8.51	2.55	7.40
	+2	0.27	0	0.47	0	0	0
Deux roues à moteur	0	0	0	0	0	0	0
	1	94.29	81.89	97.16	93.62	90.44	88.88
	2	5.43	8.10	2.37	6.38	9.55	11.11
	+2	0.27	0	0.47	0	0	0
Piétons	0	88.86	89.19	91.00	89.36	85.99	88.88
	1	10.87	9.46	9.00	8.51	13.57	11.11
	2	0.27	1.35	0	2.13	0.64	0
Personnes	1	18.21	20.55	21.32	17.02	14.01	25.92
	2	60.87	63.01	57.34	68.08	65.60	51.85
	3	14.13	12.33	13.27	10.64	15.28	14.81

	4	4.35	2.74	5.21	2.13	3.18	3.70
	5	0.54	0	0.47	0	0.64	0
	6	0	1.37	0	2.13	0	0
	+6	0.27	0	0.47	0	0	0
	NP	1.63	0	1.89	0	1.27	3.70
Voitures	0	41.57	40.54	39.33	36.17	44.58	48.15
	1	54.89	54.05	55.45	57.44	54.14	48.15
	2	2.99	5.40	4.26	6.38	1.27	3.70
	3	0.54	0	0.95	0	0	0
Cyclistes	0	97.55	100	98.58	100	96.18	96.29
	1	2.44	0	1.42	0	3.82	0
	2	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0

**T3-37: répartition des accidents en fonction du nombre de véhicules automobiles impliqués.**

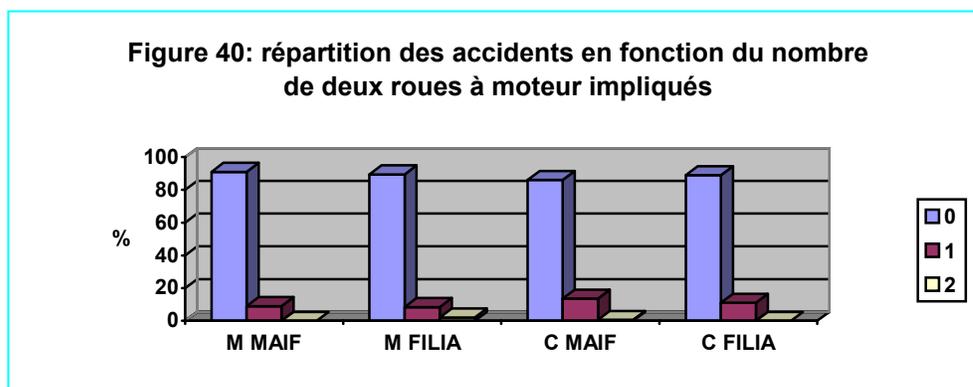
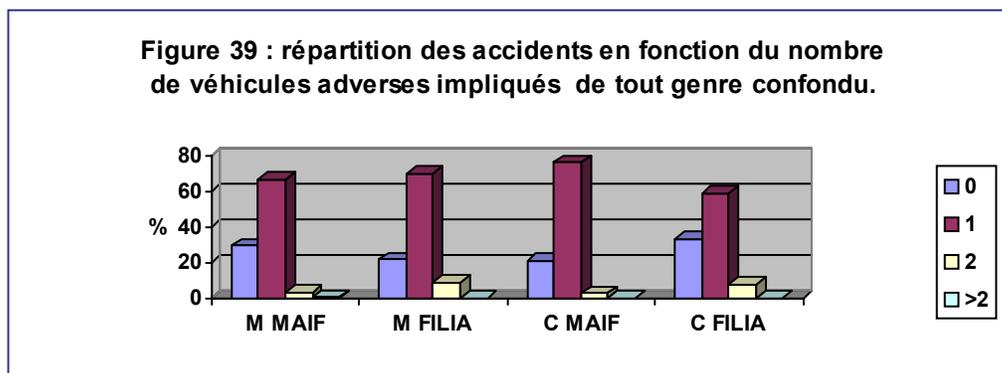
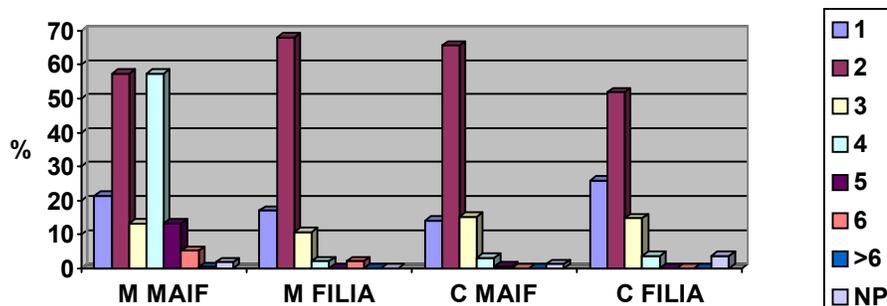


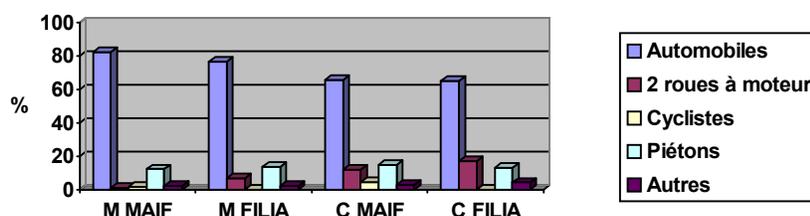
Figure 41 : répartition des accidents en fonction du nombre de personnes concernées

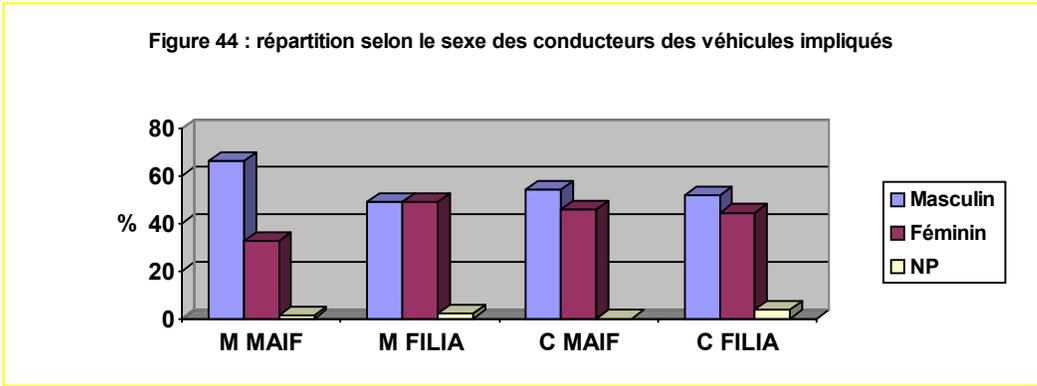
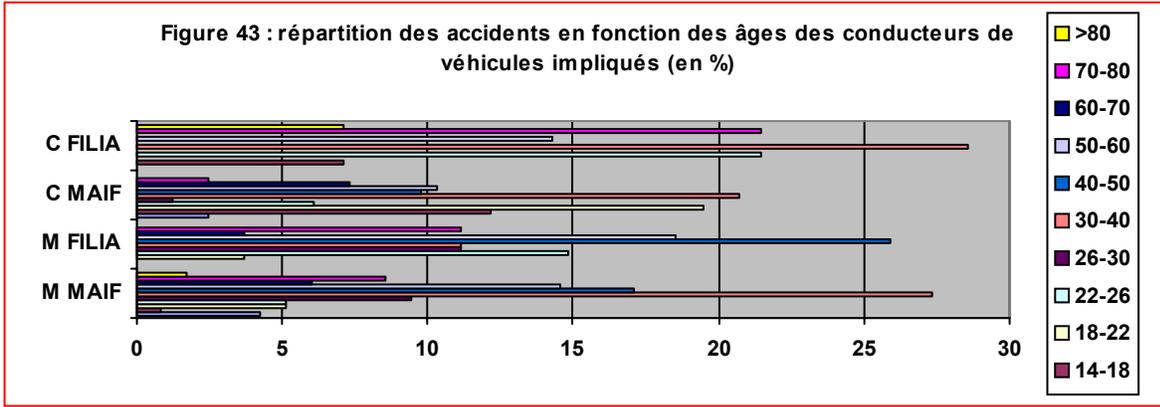


Nature	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
Automobiles	75.16	72.72	82.45	76.74	65.92	65.22
Deux roues à moteur	5.88	10.60	1.17	6.98	11.85	17.39
Cyclistes	2.94	0	1.75	0	4.44	0
Piétons	13.40	13.64	12.28	13.95	14.81	13.04
Autres	2.61	3.03	2.33	2.32	2.96	4.35

T3-38: répartition des accidents en fonction de la nature des impliqués

Figure 42 : répartition des accidents en fonction de la nature des impliqués





Ages	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	79.28	71.92	78.52	71.05	19.60	73.68
P	20.72	28.0	21.48	28.95	80.40	26.32
A<=14	3.51	0	4.27	0	2.44	0
14-18	5.52	2.44	0.85	0	12.19	7.14
18-22	11.05	2.44	5.13	3.70	19.51	0
22-26	5.53	17.07	5.13	14.81	6.10	21.43
26-30	6.03	7.32	9.40	11.11	1.22	0
30-40	24.62	17.07	27.35	11.11	20.73	28.57
40-50	14.07	17.07	17.09	25.92	9.75	0
50-60	16.08	17.07	14.53	18.51	10.29	14.28
60-70	6.53	2.44	5.98	3.70	7.31	0
70-80	6.03	14.63	8.55	11.11	2.44	21.43
+80	1	2.44	1.71	0	0	7.14

**T3-39: répartition des accidents en fonction des âges des conducteurs de véhicules impliqués (en %)**

**Nombres de kilomètres aux compteurs des véhicules impliqués**

NOMBRES	CYCLOS ET MOTOS(%)		MOTOS(%)		CYCLOS(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	63.06	63.30	59.01	67.74	68	61.11
p	36.94	26.70	40.99	32.26	32	38.89
0<N<=5000	6.10	5.88	6	0	6.25	14.28
5000<N<=10000	7.32	5.88	6	10	9.37	0
10000<N<=15000	1.22	0	0	0	3.12	0
15000<N<=20000	3.66	11.76	2	10	6.25	14.28
20000<N<=25000	1.22	5.88	0	0	3.12	14.28
25000<N<=30000	1.22	0	2	0	0	0
30000<N<=40000	8.54	0	8	0	9.37	0
40000<N<=50000	2.44	0	4	0	0	0
50000<N<=60000	4.88	5.88	6	10	3.12	0
60000<N<=70000	6.10	0	6	0	6.25	0
+70000	57.31	64.70	60	70	53.12	57.14

**T3-40: répartition en fonction du nombre de kilomètres aux compteurs des véhicules impliqués**

Catégories	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	21.52	25.49	22.11	15.15	22.93	44.44
p	78.48	74.51	77.89	74.85	77.07	55.56
AB	3.43	7.89	3.29	7.14	3.57	10
A	5.14	5.26	6.59	7.14	3.57	0
B	88	81.58	86.81	78.57	89.28	90
Autres	3.43	5.26	3.30	7.14	3.57	0

**T3-41: répartition en fonction de la catégorie de permis**

DUREES (ANS)	CYCLOS ET MOTOS(%)		MOTOS(%)		CYCLOS(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	77.58	76.92	81.14	77.42	73.27	76.19
P	22.42	23.08	18.86	22.58	26.73	23.81
<=1	9.25	12.5	9.09	8.33	9.46	18.75
1à2	4.04	7.5	4.04	4.16	4.05	12.5
2 à 4	12.14	5	12.12	8.33	12.16	0
4 à 6	8.09	10	8.08	12.5	8.11	6.25
6 à 8	1.16	5	0	4.16	2.70	6.25
8 à 10	6.36	5	10.10	0	1.35	12.5
10 à 20	27.74	25	25.25	25	31.08	25
20 à 30	10.98	17.5	12.12	20.83	9.46	12.5

30 à 40	16.18	12.5	16.16	16.66	16.22	6.25
40 à 50	3.47	0	3.03	0	4.05	0
+50	0.58	0	0	0	1.35	0

### T3-42: répartition en fonction de l'ancienneté du permis des conducteurs impliqués

Alcootest	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	36.60	44.44	36.15	37.14	37.14	57.89
p	63.40	55.56	63.85	62.86	62.86	42.11
Positif	4.03	13.33	4.81	9.09	3.03	25
Négatif	95.97	86.67	95.19	90.91	96.97	75

### T3-43: répartition en fonction des pourcentages de résultats positifs de test d'alcoolémie



[Retour au menu de l'annexe3](#)

Infractions	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>Np</b>	2.64	0	2.10	0	3.30	0
Non	34.71	24.56	29.37	19.51	41.32	40
1/2tour	1.51	3.51	2.80	4.87	0	0
Stationnement irrégulier	0.75	0	0	0	1.65	0
Changement de file(franchissement de ligne)	6.79	10.52	8.39	12.19	4.13	0
Défaut de maîtrise	5.28	5.26	4.89	7.32	5.78	0
Freinage brusque	1.51	1.75	1.40	2.44	1.65	0
Fuite	3.40	3.51	4.19	4.88	2.48	0
Grille stop	1.51	5.26	1.40	2.44	1.65	13.3
Marche	0.75	1.75	0.70	2.44	0.82	0
Mauvais dépassement	3.02	3.50	3.49	4.88	2.48	0
Mauvais évitement	1.13	0	1.39	0	0.82	0
Excès de vitesse	0.38	1.75	0	0	0.82	6.66
Non respect du cédez passage	0.75	1.75	0.70	2.44	0.82	0
Passage non piéton	2.26	1.75	3.49	2.44	0.82	0
Portière ouverte	1.13	0	0.70	0	1.65	0
Refus priorité	6.04	7.02	7.70	7.32	4.13	6.66
Rejoint voie	1.88	1.75	2.10	2.44	1.65	0
Sortie parking ou stationnement	3.77	3.51	3.50	2.44	4.13	6.66
Implication sans choc	3.40	7.02	3.50	7.32	3.30	6.66
Traversée inadaptée	4.90	3.51	3.50	4.88	6.61	0
Circulation sans phare	0.38	0	0	0	0.82	0

**Tournant incorrect** | 12.07    12.28    14.68    9.75    9.09    20 |  
**T3-44: répartition en fonction des infractions commises par les conducteurs des véhicules impliqués**

**Agés des véhicules impliqués dans les accidents**

AGES (ANS)	MOTOS ET CYCLOS(%)		MOTOS(%)		CYCLOS(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	40.40	38.64	39.83	37.04	41.12	41.12
p	59.60	61.36	60.17	62.96	58.88	58.88
0 à 0,5	1.65	7.40	2.94	11.76	0	0
0,5 à 1	7.44	3.70	4.41	5.88	11.32	0
1 à 2	9.09	18.52	11.76	23.53	5.66	10
2 à 3	6.61	3.70	7.35	0	5.66	10
3 à 4	8.26	3.70	10.29	5.88	5.66	0
4 à 5	7.44	7.40	8.82	11.76	5.66	0
5 à 10	31.40	37.04	30.88	29.41	32.07	50
10 à 15	21.48	11.11	19.12	5.88	24.53	20
15 à 20	5.78	7.41	4.41	5.88	9.43	10
20 à 25	0	0	0	0	0	0
25 à 30	0.82	0	0	0	0	0
30 à 35	0	0	0	0	0	0
35 à 40	0	0	0	0	0	0
40 à 45	0	0	0	0	0	0
45 à 50	0	0	0	0	0	0

**T3-45: répartition en fonction de l'âge des véhicules impliqués**

**DOMMAGES CORPORELS AU CONDUCTEUR DE 2 ROUES**

<b>DOMMAGES CORPORELS</b>	<b>CONSEQUENCES</b>
---------------------------	---------------------

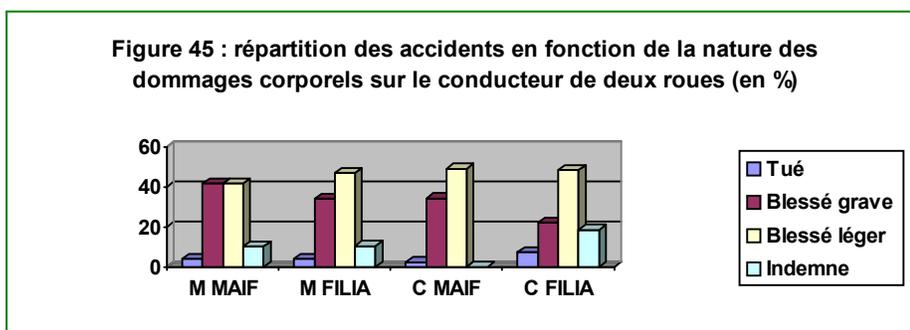
<b>-Tué</b>	<b>-Hospitalisation</b>
<b>-Blessé grave</b>	<b>-ITT</b>
<b>-Blessé léger</b>	<b>-ITP</b>
<b>-Indemne</b>	<b>-IPP</b>
	<b>-SE</b>
	<b>-PE</b>

Existence de passager	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Roulait seul	78.78	87.67	80.09	87.23	97.58	88.46
Roulait avec passager	21.22	12.33	19.91	12.77	2.42	11.54

**T3-46: répartition en pourcentage selon la présence ou non d'un passager**

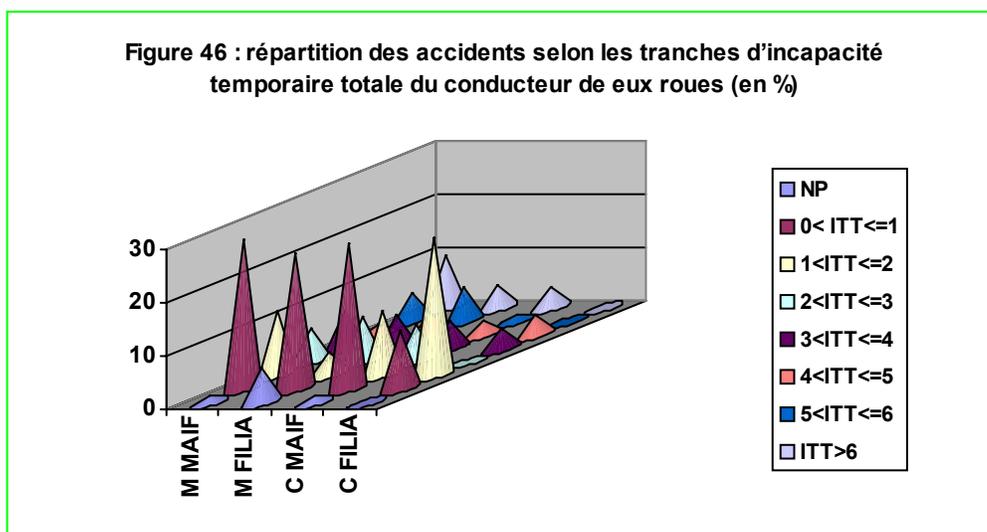
Dommages	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
<b>Tué</b>	3.53	5.40	4.26	4.25	2.55	7.41
<b>Blessé grave</b>	38.58	29.73	41.70	34.04	34.40	22.22
<b>Blessé léger</b>	44.83	47.30	41.70	46.80	49.04	48.15
<b>Indemne</b>	11.95	13.51	10.43	10.64	14.01	18.52

**T3-47: répartition des accidents en fonction de la nature des dommages corporels sur le conducteur de deux roues (en %)**



Casque	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Portait	88.04	89.20	91.94	97.87	82.80	74.07
Ne portait pas	4.07	2.70	2.37	0	6.37	7.40
Np	7.88	8.11	5.69	2.13	10.83	18.51

**T3-48: répartition en pourcentage selon le port du casque ou non**



ITT(mois)	Cyclos et Motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	1.36	4.05	1.42	6.38	1.27	0
0 < ITT ≤ 1	27.71	20.27	27.96	25.53	27.38	11.11
1 < ITT ≤ 2	12.23	12.16	12.32	4.25	12.10	25.92
2 < ITT ≤ 3	6.52	5.40	6.16	8.51	7.00	0
3 < ITT ≤ 4	6.25	5.40	7.10	6.38	5.09	3.70
4 < ITT ≤ 5	2.17	4.05	1.89	4.25	2.54	3.70
5 < ITT ≤ 6	3.53	4.05	5.21	6.38	1.27	0
+6	7.33	2.70	9.95	4.25	3.82	0

**T3-49: répartition des accidents selon les tranches d'incapacité temporaire totale du conducteur de deux roues (en %)**

ITP (mois)	Cyclos et Motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
0 < ITP ≤ 1	1.63	0	2.37	0	0.63	0
1 < ITP ≤ 2	1.36	0	0.95	0	1.91	0
2 < ITP ≤ 3	1.09	0	1.42	0	0.63	0
3 < ITP = 4	0	0	0	0	0	0

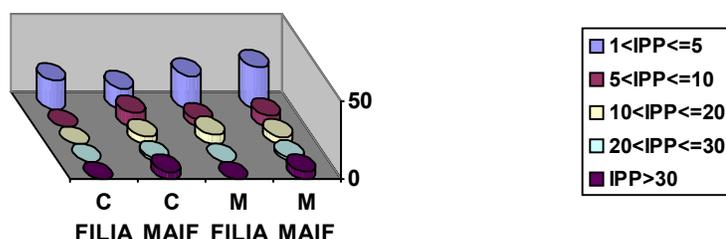
<b>4&lt;ITP=5</b>	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>+5</b>	0.54	0	0.47	0	0.63	0

**T3-50: répartition des accidents selon les tranches d'incapacité temporaire partielle du conducteur de deux roues (en %)**

IPP (en %)	Cyclos et Motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
1<IPP<=5	<b>33.97</b>	<b>13.51</b>	<b>33.17</b>	<b>23.40</b>	<b>35.03</b>	<b>37.03</b>
5<IPP<=10	<b>12.5</b>	<b>0</b>	<b>13.74</b>	<b>19.40</b>	<b>10.83</b>	<b>0</b>
10<IPP<=15	<b>2.99</b>	<b>0</b>	<b>4.74</b>	<b>0</b>	<b>0.63</b>	<b>0</b>
15<IPP<=20	<b>1.36</b>	<b>1.35</b>	<b>2.37</b>	<b>4.25</b>	<b>0</b>	<b>3.70</b>
20<IPP<=25	<b>1.08</b>	<b>0</b>	<b>0.95</b>	<b>0</b>	<b>1.27</b>	<b>0</b>
<b>25&lt;IPP&lt;=30</b>	<b>1.08</b>	<b>0</b>	<b>1.42</b>	<b>0</b>	<b>0.63</b>	<b>0</b>

**T3-51: répartition des accidents selon les tranches d'incapacité permanente partielle du conducteur de deux roues (en %)**

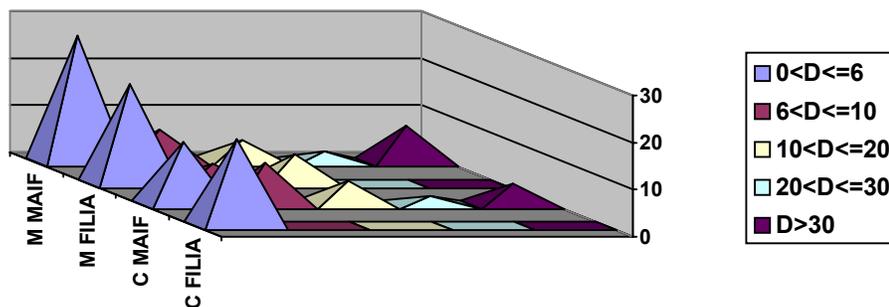
Figure 47: répartition des accidents selon les tranches d'incapacité Permanente partielle des conducteurs de deux roues (en %)



[Retour au menu de l'annexe3](#)

Durée (Jours)	Cyclos et Motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
0<D<=6	21.20	20.27	27.01	21.27	13.37	18.51
6<D<=10	7.88	2.70	7.10	4.25	8.91	0
10<D<=20	4.89	4.05	4.73	6.38	5.09	0
20<D<=30	2.17	0	2.37	0	1.91	0
<b>+30</b>	4.62	0	4.74	0	4.46	0

Figure 48: répartition des accidents en fonction de la durée d'hospitalisation du conducteur de deux roues (en %)

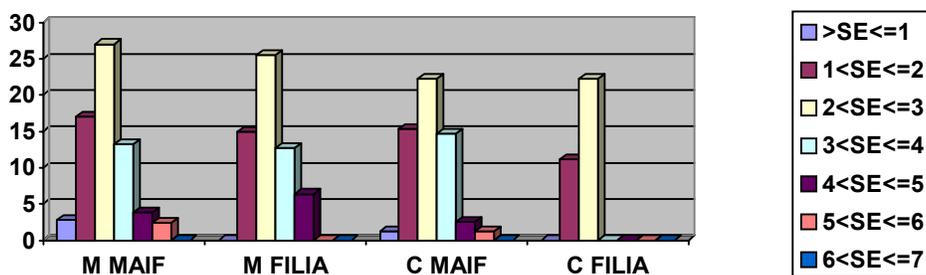


T3-52: répartition des accidents en fonction de la durée d'hospitalisation du conducteur de deux roues

SE (de 0/7 à 7/7)	Cyclos et Motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
0<SE<=1	2.17	2.70	2.84	0	1.27	0
1<SE<=2	16.30	13.51	17.06	14.89	15.28	11.11
2<SE<=3	25	24.32	27.01	25.53	22.29	22.22
3<SE<=4	13.86	8.10	13.27	12.76	14.64	0
4<SE<=5	3.26	4.05	3.79	6.38	2.55	0
5<SE<=6	1.90	0	2.37	0	1.27	0
6<SE<=7	0	0	0	0	0	0

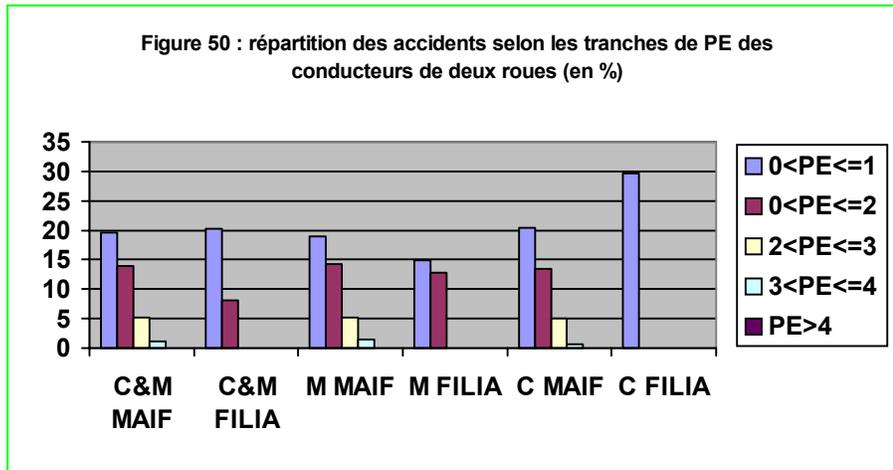
T3-53: répartition des accidents selon les tranches de SE du conducteur de deux roues

Figure49 : répartition des accidents selon les tranches de SE du conducteur de deux roues (en %)



PE(de 0/7 à 7/7)	Cyclos et Motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
0<PE<=1	19.56	20.27	18.95	14.89	20.38	29.63
1<PE<=2	13.86	8.10	14.21	12.76	13.37	0
2<PE<=3	5.16	0	5.21	0	5.09	0
3<PE<=4	1.08	0	1.42	0	0.63	0
4<PE<=5	0	0	0	0	0	0
5<PE<=6	0	0	0	0	0	0

**T3-54: répartition des accidents selon les tranches de PE des conducteurs de deux roues.**



**DOMMAGES CORPORELS AU CONDUCTEUR IMPLIQUE**

DOMMAGES CORPORELS	CONSEQUENCES
-Tué	-Hospitalisation
-Blessé grave	-ITT
-Blessé léger	-ITP
-Indemne	-IPP
	-SE
	-PE

Durées (jours)	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
0 à <=6	71.42	89.58	54.54	66.66	82.35	25
7 à 10	14.28	2.08	18.18	0	11.76	25
11 à 20	3.57	0	9.09	0	0	25
21 à 30	7.14	4.16	18.18	33.33	0	25
+30	3.57	4.16	0	0	5.88	0

**T3-55: répartition en fonction de la durée d'hospitalisation des conducteurs des véhicules impliqués**

Sexe	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Masculin (%)	60.89	50	66.25	48.94	54.26	51.85
Féminin (%)	38.41	47.30	32.50	48.94	45.74	44.45
Np(%)	0.70	2.70	1.25	2.12	0	3.70

**T3-56: répartition en fonction du sexe des conducteurs des véhicules impliqués**

Dommages	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
Tués	0.74	0	1.35	0	0	0
Blessés graves	7.46	10.34	8.78	2.56	5.83	26.31
Blessés légers	26.49	17.24	22.30	23.07	31.67	5.26
Indemnes	65.29	72.41	67.57	74.36	62.5	68.42

**T3-57: répartition en fonction des dommages corporels des conducteurs des véhicules impliqués**

ITT (mois)	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	7.14	0	11.11	0	2.94	0
0 à 1	55.71	46.15	47.22	57.14	64.70	33.33
1 à 2	15.71	46.15	19.44	42.85	11.76	50
2 à 3	10	0	11.11	0	8.82	0
3 à 4	2.85	0	5.55	0	0	0
4 à 5	2.85	0	0	0	5.88	0
5 à 6	1.42	0	0	0	2.94	0
<b>+6</b>	4.28	7.69	5.55	0	2.94	16.66

**T3-58: répartition en fonction des ITT des conducteurs des véhicules impliqués**

IPP (en%)	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
1 à 5	70.27	37.5	72.22	33.34	68.42	40
5 à 10	18.91	37.5	16.66	66.66	21.05	20
10 à 15	2.70	12.5	0	0	5.26	20
15 à 20	2.70	0	0	0	5.26	0

20 à 25	0	0	0	0	0	0
25 à 30	0	12.5	0	0	0	0
<b>+30</b>	5.40	0	11.11	0	0	20

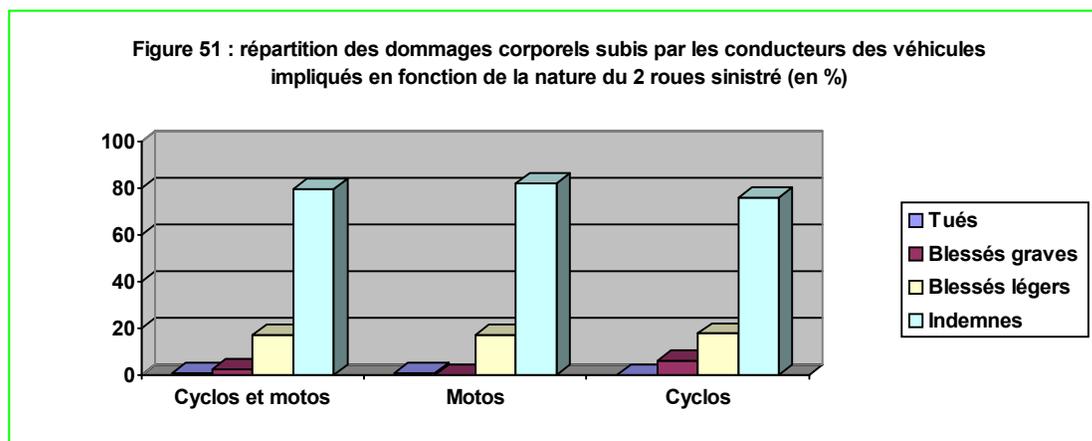
**T3-59: répartition en fonction des IPP des conducteurs des véhicules impliqués**

SE (0/7 à 7 /7)	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
0 à 1	4.41	0	3.22	0	5.40	0
1 à 2	42.64	30.77	38.71	28.57	45.94	33.33
2 à 3	42.64	46.15	45.16	71.43	40.54	16.66
3 à 4	7.35	7.69	9.67	0	5.40	16.66
4 à 5	1.47	7.69	0	0	2.70	16.66
5 à 6	1.47	7.69	3.22	0	0	16.66
6 à 7	0	0	0	0	0	0

**T3-60: répartition en fonction des SE des conducteurs des véhicules impliqués**

PE (0/7 à 7 /7)	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
0 à 1	79.41	60	88.23	0	66.66	75
1 à 2	17.65	20	11.77	100	27.77	0
2 à 3	2.94	20	0	0	5.55	25
3 à 4	0	0	0	0	0	0
4 à 5	0	0	0	0	0	0
5 à 6	0	0	0	0	0	0
6 à 7	0	0	0	0	0	0

**T3-61: répartition en fonction des PE des conducteurs des véhicules impliqués**



[Retour au menu de l'annexe3](#)



**CARACTERISTIQUES ET DOMMAGES CORPORELS DES TIERS PASSAGERS**

<b>DOMMAGES CORPORELS</b>	<b>CONSEQUENCES</b>
-Tué	-Hospitalisation
-Blessé grave	-ITT
-Blessé léger	-ITP
-Indemne	-IPP
	-SE
	-PE

NOMBRE DE TIERS	MOTOS ET CYCLOS(%)		MOTOS(%)		CYCLOS(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
0	73.10	81.08	73.23	77.77	72.94	86.20
1	23.10	14.86	21.71	17.77	24.70	10.34
2	2.99	2.70	4.04	2.22	1.76	3.45
3 et +	0.81	1.35	1.01	2.22	0.59	0

**T3-62: répartition en fonction du nombre de passagers de tous les véhicules**

AGES (ANS)	MOTOS ET CYCLOS(%)		MOTOS(%)		CYCLOS(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
NP	6.45	0	10.41	0	2.22	0
<=14	11.82	22.22	6.25	23.07	17.77	16.66
14-18	30.10	5.55	4.16	0	57.77	16.66

18-22	13.98	5.55	16.66	7.69	11.11	0
22-26	10.75	38.88	20.83	38.46	0	33.33
26-30	5.37	11.11	8.33	15.38	2.22	0
30-40	8.60	11.11	12.5	7.69	4.44	16.66
40-50	7.52	0	10.41	0	4.44	0
50-60	3.22	0	6.25	0	0	0
60-70	0	0	0	0	0	0
70-80	2.15	5.55	4.16	7.69	0	16.66
+80	0	0	0	0	0	0

**T3-63: répartition en fonction de l'âge des passagers de tous les véhicules**

Jours	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
0 à 6	<b>58.33</b>	<b>75</b>	<b>50</b>	<b>66.66</b>	<b>70</b>	<b>100</b>
6 à 10	<b>16.66</b>	<b>0</b>	<b>21.43</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
10 à 20	<b>8.33</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>33.33</b>	<b>20</b>	<b>0</b>
20 à 30	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>+30</b>	<b>16.66</b>	<b>0</b>	<b>28.57</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**T3-64: répartition en fonction de la durée d'hospitalisation des passagers**

Tiers		Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
		MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
sexe	<b>Masculin</b>	<b>34.71</b>	<b>26.09</b>	<b>23.88</b>	<b>35.29</b>	<b>48.15</b>	<b>0</b>
	<b>Féminin</b>	<b>62.81</b>	<b>73.91</b>	<b>74.62</b>	<b>64.70</b>	<b>48.15</b>	<b>100</b>
	<b>Np</b>	<b>2.48</b>	<b>0</b>	<b>1.49</b>	<b>0</b>	<b>3.70</b>	<b>0</b>
Nombre		<b>118</b>	<b>20</b>	<b>67</b>	<b>14</b>	<b>51</b>	<b>6</b>
Tués		<b>2.54</b>	<b>0</b>	<b>2.98</b>	<b>0</b>	<b>1.96</b>	<b>0</b>
Blessés graves		<b>15.25</b>	<b>20</b>	<b>20.89</b>	<b>14.28</b>	<b>7.84</b>	<b>33.33</b>
Blessés légers		<b>55.08</b>	<b>40</b>	<b>38.80</b>	<b>35.71</b>	<b>76.47</b>	<b>50</b>
Indemnes		<b>27.12</b>	<b>40</b>	<b>37.31</b>	<b>50</b>	<b>13.72</b>	<b>16.67</b>

**T3-65: répartition en fonction du sexe et des dommages corporels des conducteurs de tous les véhicules**

ITT (mois)	Motos et cyclos		Motos		Cyclos	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
<b>NP</b>	5.17	0	3.45	0	6.89	0
0 à 1	60.34	40	51.72	33.33	68.96	50
1 à 2	17.24	20	17.24	16.66	17.24	25
2 à 3	5.17	20	3.45	16.66	6.89	25
3 à 4	3.45	10	6.89	16.66	0	0
4 à 5	1.72	0	3.45	0	0	0
5 à 6	3.45	0	6.89	0	0	0
+6	3.45	10	6.89	16.66	0	0

**T3-66: répartition en fonction des ITT des passagers de tous véhicules**

[Retour au menu de l'annexe3](#)



IPP (en %)	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
1 à 5	78.57	50	66.66	40	92.31	0
5 à 10	17.85	37.5	26.66	40	7.69	0
10 à 15	3.57	0	6.66	0	0	0
15 à 20	0	0	0	0	0	0
20 à 25	0	0	0	0	0	0
25 à 30	0	0	0	0	0	0
+30	0	12.5	0	20	0	0

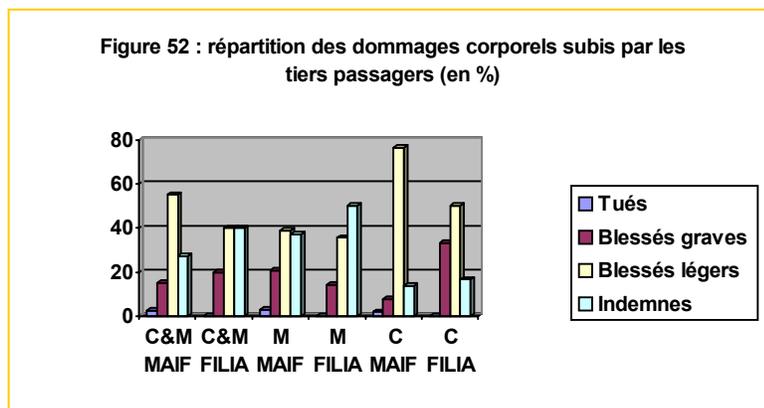
**T3-67: répartition en fonction des IPP des passagers de tous véhicules**

SE (0/7 à 7/7)	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
0 à 1	15.38	0	6.12	0	43.75	0
1 à 2	26.61	50	28.57	50	12.5	50
2 à 3	43.07	20	42.86	16.66	43.75	25
3 à 4	13.84	20	18.37	16.66	0	25
4 à 5	3.07	10	4.08	16.66	0	0
5 à 6	0	0	0	0	0	0
6 à 7	0	0	0	0	0	0

**T3-68: répartition en fonction des SE des passagers de tous véhicules**

PE(0/7 à 7/7)	Motos et cyclos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	MAIF	FILIA	MAIF
0 à 1	75	33.33	68.75	50	80	0
1 à 2	16.66	33.33	12.5	0	20	100
2 à 3	8.33	33.33	18.75	50	0	0
3 à 4	0	0	0	0	0	0
4 à 5	0	0	0	0	0	0
5 à 6	0	0	0	0	0	0
6 à 7	0	0	0	0	0	0

**T3-69: répartition en fonction des SE des passagers de tous véhicules**



[Retour à la page d'accueil](#)

[Retour au sommaire des annexes](#)

## **ANNEXE 4: ETUDES COMPARATIVES**

### **GRAPHIQUES**

Figure 53: comparaison des dommages corporels des conducteurs de deux roues et des conducteurs de véhicules impliqués

Figure 54: comparaison des dommages corporels et leurs conséquences entre le conducteur de deux roues et le piéton impliqué

*Figure 55: comparaison des dommages corporels subis par le conducteur et le passager*

Figure 56: comparaison de la répartition des conséquences des dommages corporels du conducteur et du passager

*Figure 57: répartition en fonction du port du casque du conducteur et du passager*

Figure 58: comparaison des dommages corporels et leurs conséquences en fonction du Port du casque ou non du conducteur

Figure 59: comparaison des dommages corporels et leurs conséquences en fonction du port du casque ou non du passager

*Figure 60: comparaison des dommages corporels et leurs conséquences pour les conducteurs et les passagers casqués*

Figure 61: comparaison des dommages corporels et leurs conséquences pour les conducteurs et les passagers non casqués

### **TABLEAUX**

T4-1: comparaison des dommages corporels entre conducteurs de deux roues à moteur et conducteurs de véhicules impliqués

T4-2: comparaison des dommages corporels et leurs conséquences sur le conducteur de deux roues et le piéton

T4-3: répartition des accidents en fonction de l'âge et du sexe des piétons impliqués

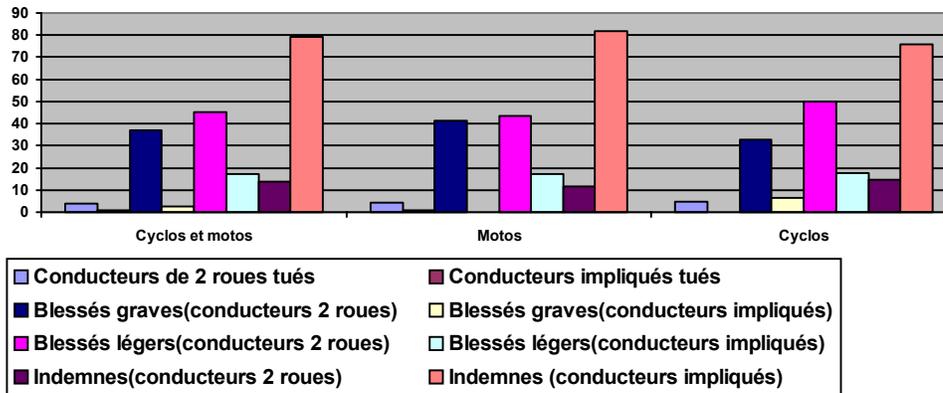
T4-4: répartition des accidents en fonction du résultat du test d'alcoolémie et des infractions du piéton impliqué

T4-5: répartition des accidents en fonction des dommages corporels et de leurs conséquences selon le port du casque ou non

**COMPARAISON CONDUCTEUR DE 2 ROUES, PIETON, CONDUCTEUR IMPLIQUE**

<b>CONDUCTEUR 2 ROUES</b>	<b>CONDUCTEUR VEHICULE IMPLIQUE</b>	<b>PIETON</b>	<b>PASSAGER</b>
<b>-Dommages corporels</b> <b>-Conséquences des dommages</b>	<b>-Dommages corporels</b> <b>-Conséquences des dommages</b>	<b>-Age</b> <b>-Sexe</b> <b>-Alcoolémie</b> <b>-Dommages corporels</b> <b>-Conséquences des dommages corporels</b>	<b>-Port de casque</b> <b>-Dommages corporels</b> <b>-Conséquences des dommages corporels</b>

Figure 53 : comparaison des dommages corporels des conducteurs de deux roues et des véhicules impliqués (en %)



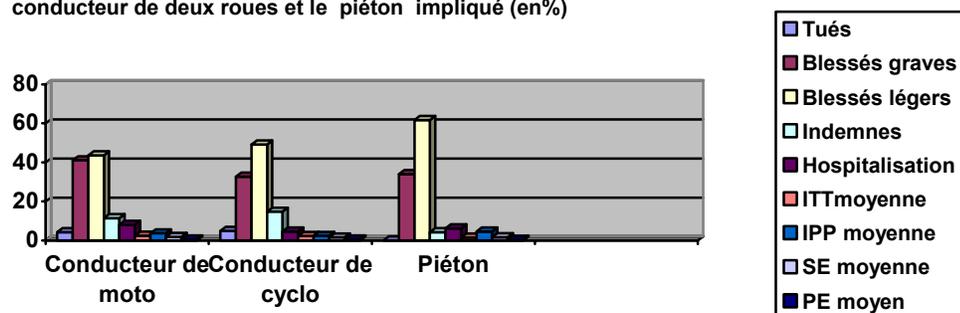
Identité	Dommages	Cyclos et motos	Motos	Cyclos
Conducteur de 2 roues	Tués	3.80	4.26	4.92
Conducteur impliqué		0.75	0.70	0
Conducteur impliqué	Blessés graves	37.11	41.15	32.78
Conducteur impliqué		2.52	0	6.32
Conducteur de 2 roues	Blessés légers	45.25	43.63	50
Conducteur impliqué		17.30	17.30	17.76
Conducteur de 2 roues	Indemnes	13.58	11.46	14.75
Conducteur impliqué		79.43	82	75.80

**T4-1: comparaison des dommages corporels entre conducteurs de deux roues à moteur et conducteur de véhicule impliqué**

Dommages corporels et conséquences	Conducteur deux roues		Piéton
	Motos	Cyclos	
<b>Tués</b>	4.26	4.92	0
<b>Blessés graves</b>	41.15	32.78	34.04
<b>Blessés légers</b>	43.63	49.18	61.70
<b>Indemnes</b>	11.46	14.75	4.26
<b>Hospitalisation</b>	8	4.61	6.19
<b>ITT</b>	2.48	2.34	1.53
<b>IPP</b>	3.72	2.38	4.55
<b>SE</b>	1.86	1.57	1.7
<b>PE</b>	0.57	0.49	0.4

**T4-2: comparaison des dommages corporels et leurs conséquences sur le conducteur de deux roues et le piéton**

Figure 54 : comparaison des dommages corporels et leurs conséquence entre le conducteur de deux roues et le piéton impliqué (en%)



<b>Sexe</b>	<b>Masculin</b>	46.72
	<b>Féminin</b>	53.28
<b>Tranches d'âge</b>	<b>Moins de 18ans</b>	14.90
	<b>18-30</b>	17.02
	<b>30-50</b>	27.66
	<b>Plus de 50ans</b>	40.42

T4-3: répartition des accidents en fonction de l'âge et du sexe des piétons impliqués

[Retour au menu de l'annexe4](#)



<b>Alcoolémie</b>	<b>Positif</b>	22.22
	<b>Négatif</b>	77.78
<b>Infractions</b>	<b>Traversée inadaptée</b>	19.15
	<b>Passage hors piéton</b>	6.38
	<b>Feu tricolore</b>	4.26
	<b>Non</b>	25.53
	<b>Indéterminée</b>	44.68

T4-4: répartition des accidents en fonction du résultat du test d'alcoolémie et des infractions du piéton impliqué

Figure 55: comparaison des dommages corporels subis par le conducteur et le passager (en %)

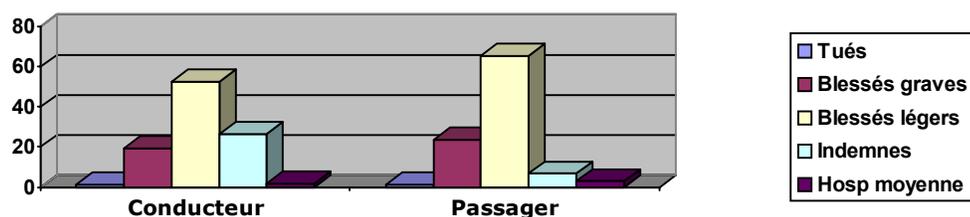
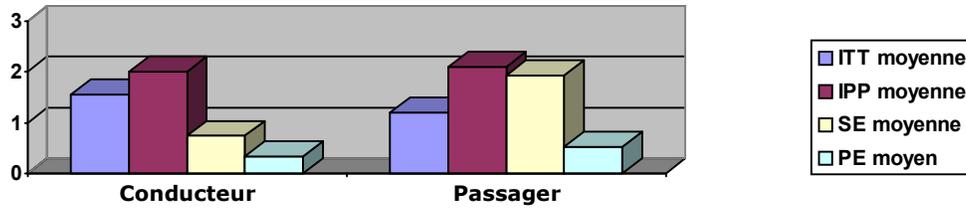


Figure 56: comparaison de la répartition des conséquences des dommages corporels du conducteur et du passager



Dommages corporels et conséquences des dommages	Conducteur		Passager	
	Casqué	Non casqué	Casqué	Non casqué
Tués	1.91	0	0	5
Blessés graves	19.35	20	23.07	25
Blessés légers	50	70	65.37	65
Indemnes	28.74	10	11.56	5
Hospitalisation	1.78	2	2.32	4.34
ITT	1.725	0.47	0.96	1.83
IPP	2.23	0.58	1.50	3.65
SE	0.70	0.95	1.73	2.44
PE	0.34	0.35	0.38	0.92

**T4-5: répartition des accidents en fonction des dommages corporels et de leurs conséquences selon le port du casque ou non**

Figure 57 : répartition en fonction du port du casque du conducteur et du passager (en %)

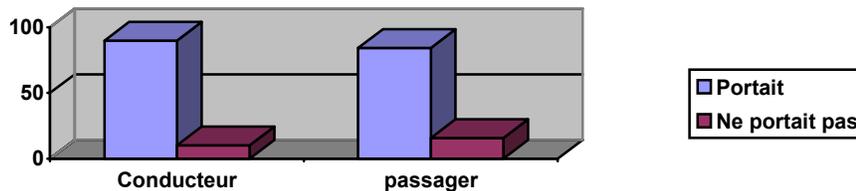


Figure 58 : comparaison des dommages corporels et leurs conséquences en fonction du port du casque ou non du conducteur (en %)

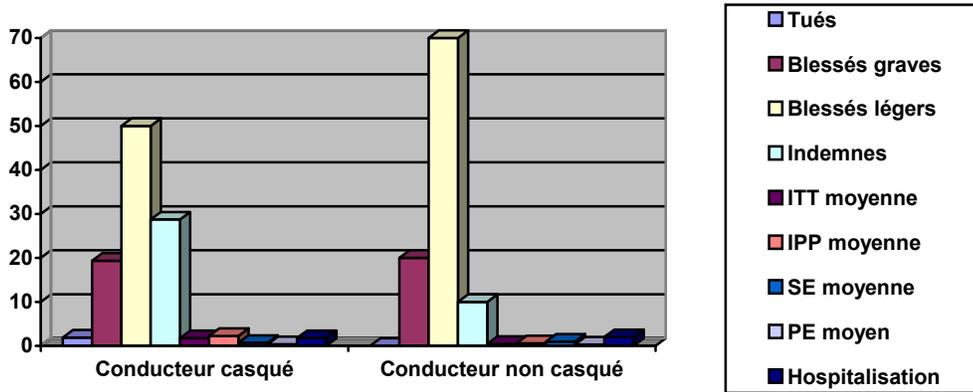


Figure 59 : comparaison des dommages corporels et leurs conséquences en fonction du port du casque ou non du passager (en%)

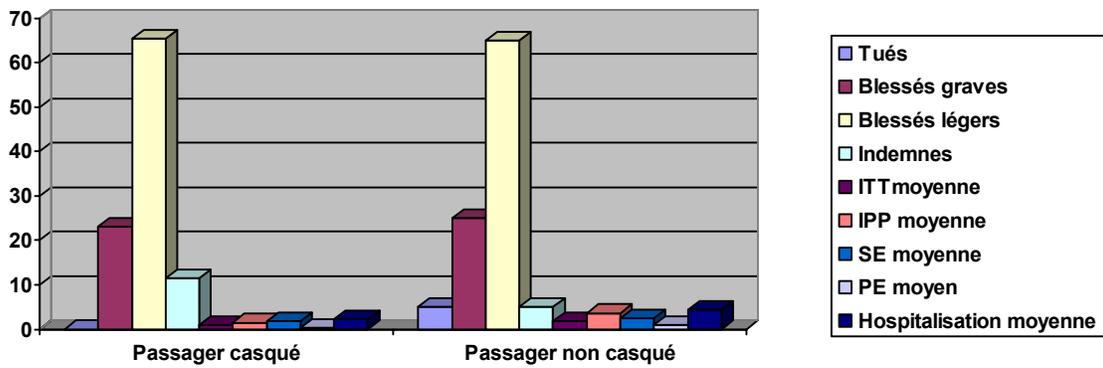


Figure 60 : comparaison des dommages corporels et leurs conséquences pour les conducteurs et les passagers casqués (en%)

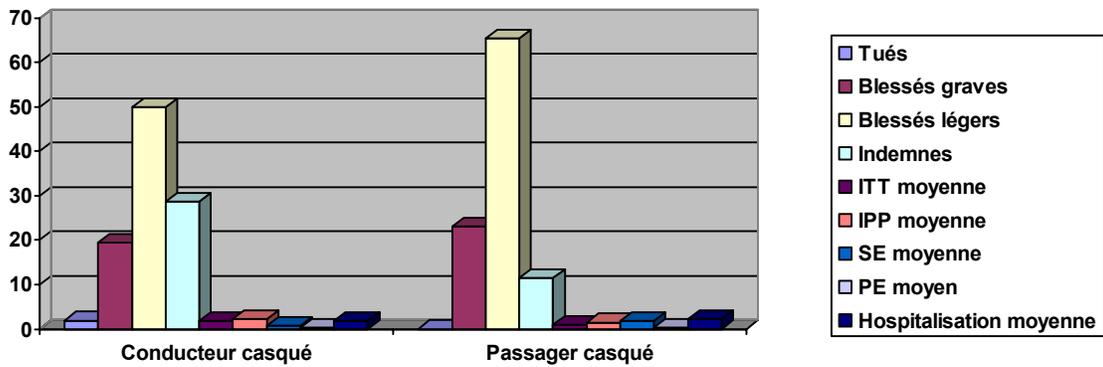
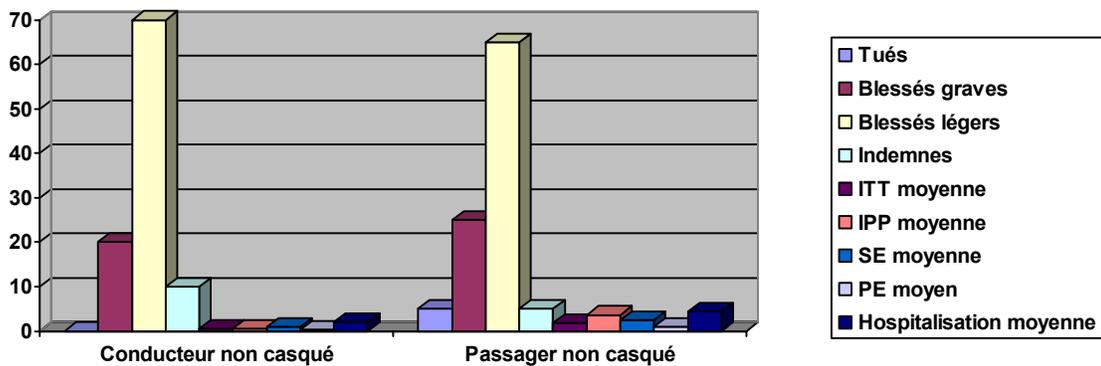


Figure 61 : comparaison des dommages corporels et leurs conséquences pour les conducteurs et les passagers non casqués (en %)



[Retour à la page d'accueil](#)



[Retour au sommaire des annexes](#)

## ANNEXE 5: Résultats de l'étude de la sinistralité des accidents avec ou sans passager

### TABLEAUX

T5-1: répartition des accidents en fonction des tranches horaires et la présence ou non d'un passager (en %)

T5-2: répartition des accidents en fonction du jour et de la présence ou non d'un passager au moment de l'accident (en %)

T5-3: répartition des accidents selon le rang de la semaine dans le mois et la présence ou non d'un passager

T5-4: répartition des accidents selon le mois et la présence ou non d'un passager (en %)

T5-5: répartition des accidents en fonction de la luminosité, de la localisation, de la responsabilité et de la présence ou non d'un passager en situation de conduite

T5-6: répartition des accidents en fonction des cylindrées et de la présence ou non d'un passager

## **GRAPHIQUES**

Figure 62: répartition des accidents en fonction des tranches horaires et la présence ou non d'un passager

Figure 63: répartition des accidents en fonction du jour et de la présence ou non d'un passager au moment de l'accident.

Figure 64: répartition des accidents selon le rang de la semaine dans le mois et la présence ou non d'un passager

Figure 65: répartition des accidents selon le mois et la présence ou non d'un passager

Figure 66: répartition des accidents en fonction de la luminosité et de la présence d'un passager ou non.

Figure 67: répartition des accidents selon la localisation en agglomération et la présence d'un passager ou non.

Figure 68: répartition des accidents en fonction de la localisation en intersection et de la présence ou non d'un passager

*Figure 69: répartition des accidents en fonction de la responsabilité du conducteur dans l'accident selon la présence ou non d'un passager.*

Figure70: répartition des accidents en fonction des cylindrées et de la présence ou on d'un passager.

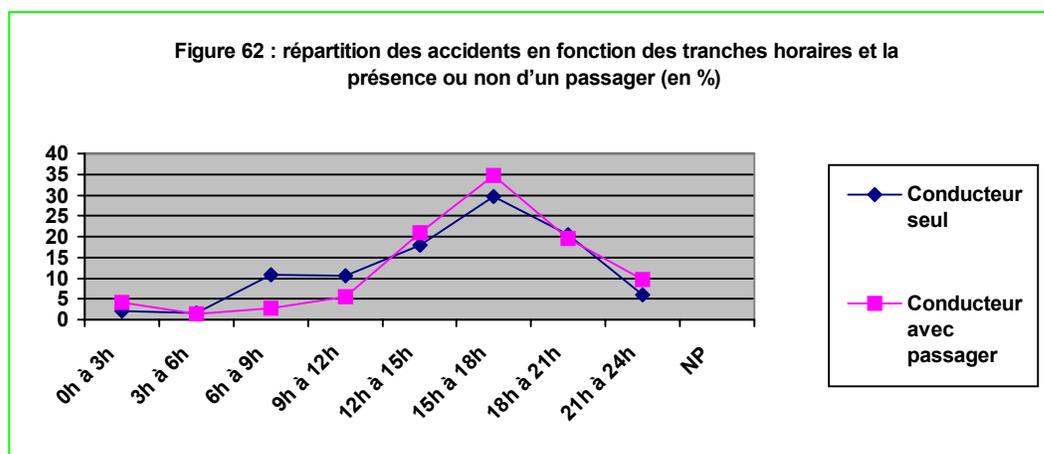
### **SINISTRALITE DES 2 ROUES AVEC OU SANS PASSAGER**

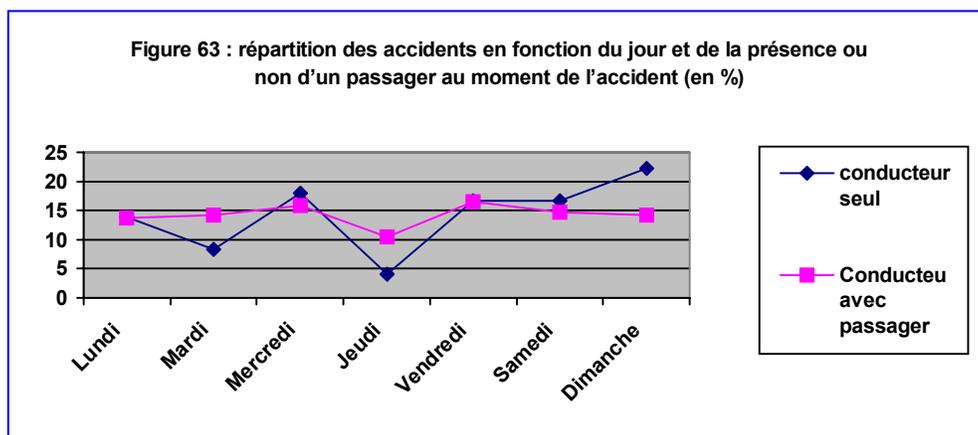
<b>TEMPS</b>	<b>LOCALISATION, CYLINDREE, COÛT ET RESPONSABILITE</b>
--------------	--

<b>-Heure</b>	<b>-Intersection</b>
<b>-Jour</b>	<b>-Agglomération</b>
<b>-Semaine</b>	<b>-Cylindrée</b>
<b>-Mois</b>	<b>-Coût</b>
<b>-Luminosité</b>	

Tranches d'heures	Pourcentages	
	Conduite avec passager	Conduite sans passager
0h à 3h	4.16	1.98
3h à 6h	1.38	1.7
6h à 9h	2.77	10.76
9h à 12h	5.55	10.48
12h à 15h	20.83	17.85
15h à 18h	34.72	29.73
18h à 21h	19.44	20.40
21h à 24h	9.72	5.95
<b>Np</b>	1.43	1.15

**T5-1: répartition des accidents en fonction des tranches horaires et la présence ou non d'un passager (en %)**





Jours	Pourcentages	
	Conduite avec passager	Conduite sans passager
<b>Lundi</b>	13.88	13.8
<b>Mardi</b>	8.33	14.25
<b>Mercredi</b>	18.05	15.84
<b>Jeudi</b>	4.16	10.41
<b>Vendredi</b>	16.66	16.51
<b>Samedi</b>	16.66	14.7
<b>Dimanche</b>	22.22	14.25

T5-2: répartition des accidents en fonction du jour et de la présence ou non d'un passager au moment de l'accident (en %)

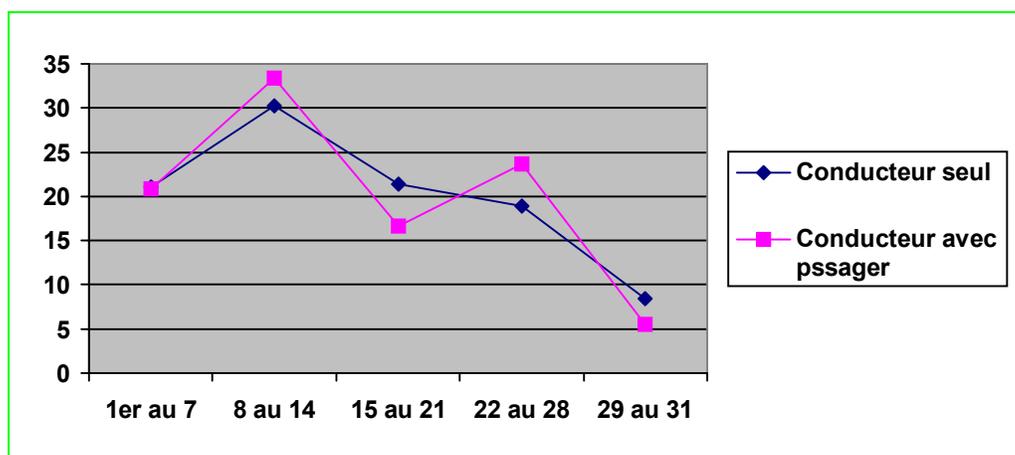
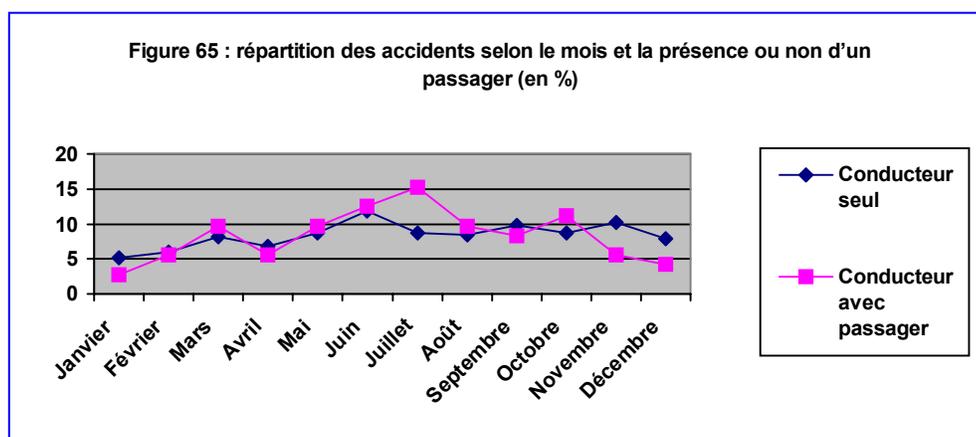


Figure 64: répartition en fonction de la semaine et de la présence ou non d'un passager

Dates	Pourcentages	
	Conduite avec un passager	Conduite sans passager
<b>1<sup>er</sup> au 7</b>	20.83	21.08
<b>8 au 14</b>	33.33	30.27

15 au 21	16.66	21.35
22 au 28	23.61	18.92
29 au 30(31)	5.55	8.38

**T5-3: répartition des accidents selon le rang de la semaine dans le mois et la présence ou non d'un passager**



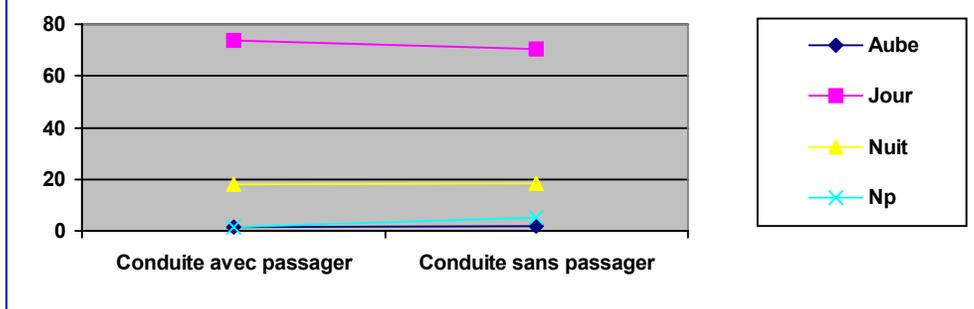
Mois	Pourcentages	
	Conduite avec passager	Conduite sans passager
Janvier	2.77	5.13
Février	5.55	5.95
Mars	9.72	8.11
Avril	5.55	6.75
Mai	9.72	8.65
Juin	12.5	11.9
Juillet	15.27	8.65
Août	9.72	8.38
Septembre	8.33	9.73
Octobre	11.11	8.65
Novembre	5.55	10.27
Décembre	4.16	7.84

**T5-4: répartition des accidents selon le mois et la présence ou non d'un passager (en %)**

[Retour au menu de l'annexe5](#)



Figure 66 : répartition des accidents en fonction de la luminosité et de la présence ou non d'un passager en situation de conduite (en %)



Caractéristiques	Conduite avec passager	Conduite sans passager
<b>Jour</b>	73.61	70.54
<b>Nuit</b>	18.05	18.38
<b>Aube</b>	1.38	1.89
<b>Crépuscule</b>	5.55	4.05
<b>Np</b>	1.38	5.14
<b>Agglomération</b>	63.88	73.51
<b>Hors agglomération</b>	29.17	20.54
<b>Np</b>	6.94	5.95
<b>Intersection</b>	46.77	43.78
<b>Hors intersection</b>	46.77	49.73
<b>Np</b>	6.46	6.49
<b>Responsabilité</b>	<b>Totale</b>	33.33
	<b>Partagée</b>	36.11
	<b>Non</b>	29.16
	<b>np</b>	1.4
		26.48
		21.62
		51.09
		0.81

**T5-5: répartition des accidents en fonction de la luminosité, de la localisation, de la responsabilité et de la présence ou non d'un passager en situation de conduite**

Figure 67: répartition des accidents selon la localisation en agglomération et la présence d'un passager ou non (en %)

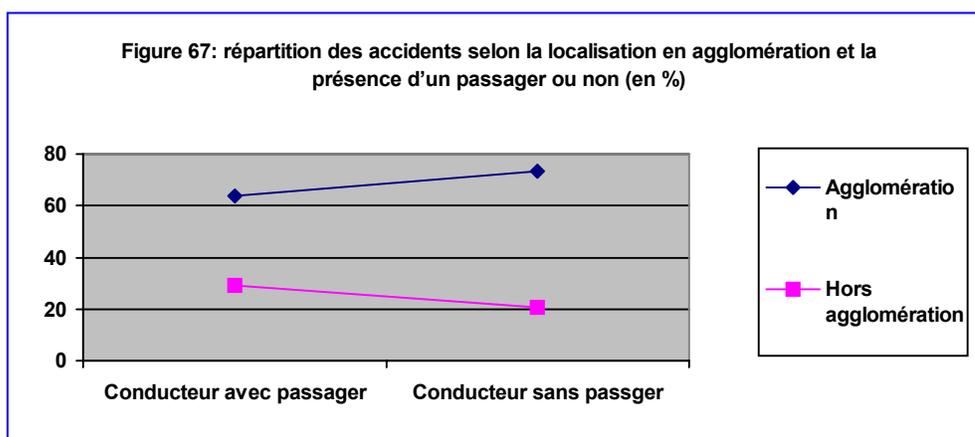
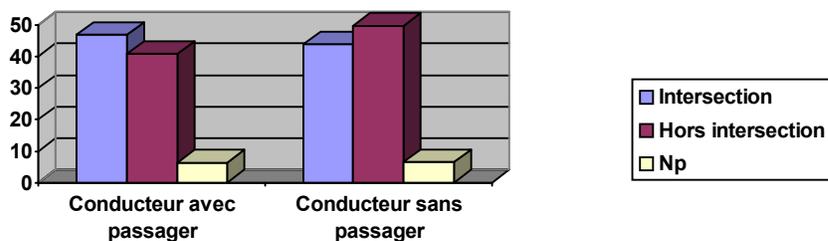


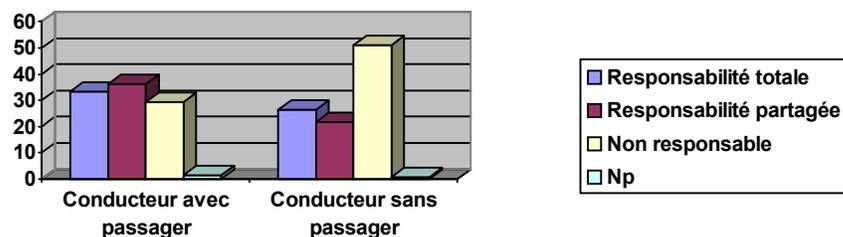
Figure 6 8 : répartition des accidents en fonction de la localisation en intersection et de la présence ou non d'un passager (en %)

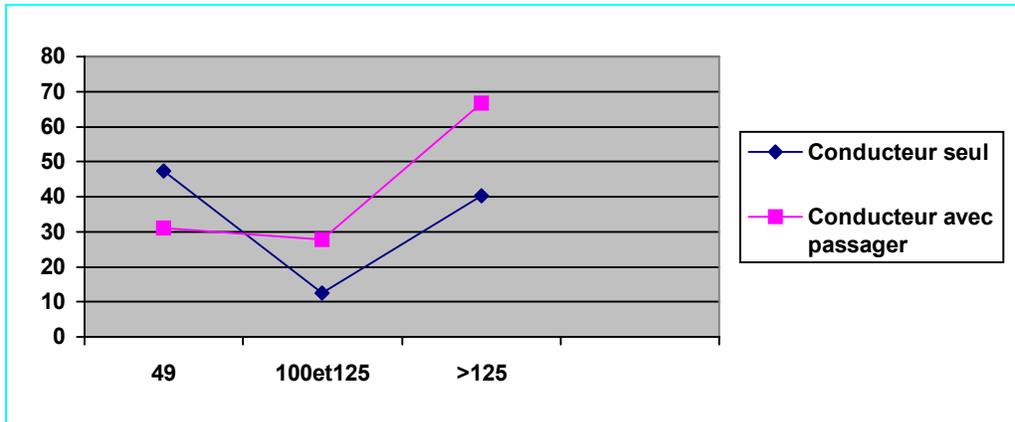


		Conducteur avec passager	Conducteur sans passager
<b>Coût moyen cylindrées</b>		10167.82	7279.81
	<b>49</b>	47.29	40.27
	<b>100 et 125</b>	12.49	20.54
	<b>&gt;125</b>	40.22	38.65
	NP	0	0.54

**T5-6: répartition des accidents en fonction des cylindrées et de la présence ou non d'un passager.**

Figure 69 : répartition de la responsabilité du conducteur dans l'accident selon la présence ou non d'un passager (en %)





**Figure70: répartition des accidents en fonction des cylindrées et de la présence ou non d'un passager.**

[Retour au sommaire des annexes](#)



[Retour à page d'accueil](#)

## **ANNEXE 6: Résultats de l'étude particulière des accidents mortels**

### **TABLEAUX**

- T6-1: répartition des accidents mortels en fonction des tranches horaires
- T6-2: répartition des accidents mortels en fonction du jour
- T6-3: Figure76: répartition des accidents mortels en fonction du mois
- T6-4: répartition des accidents mortels en fonction de la luminosité
- T6-5: répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en agglomération ou non (en %)
- T6-6: répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en milieu habité ou non (en %)

T6-7: répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en intersection ou non  
T6-8: répartition des accidents mortels en fonction de la forme de la voie  
T6-9: répartition des accidents mortels en fonction de la forme de la chaussée (en %)  
T6-10: répartition des accidents mortels en fonction de la catégorie de voie (en %)  
T6-11: répartition des accidents mortels en fonction de la manœuvre effectuée avant l'accident  
T6-12: répartition des accidents mortels en fonction des manœuvres effectuées dans un virage ou non  
T6-13: répartition des accidents mortels en fonction de l'infraction commise  
T6-14: répartition des accidents mortels en fonction de la responsabilité  
T6-15: répartition des accidents mortels en fonction de la cylindrée du deux roues  
T6-16: répartition des accidents mortels en fonction du taux d'usure des pneus  
T6-17: répartition des accidents mortels en fonction des tranches d'ages des conducteurs  
T6-18: répartition des accidents mortels en fonction du sexe du conducteur  
T6-19: répartition des accidents mortels en fonction du résultat du test d'alcoolémie  
T6-20: répartition des accidents mortels en fonction du port du casque du conducteur  
T6-21: répartition des accidents mortels en fonction de l'objet du trajet

## **GRAPHIQUES**

*Figure 71: répartition des accidents mortels en fonction des tranches horaires*

Figure 72: répartition des accidents mortels en fonction du jour

Figure 73: répartition des accidents mortels en fonction du mois

Figure 74: répartition des accidents mortels en fonction de la luminosité

Figure 75: répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en agglomération ou non

Figure 76: répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en milieu habité ou non

Figure 77: répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en intersection ou non

Figure 78: répartition des accidents mortels en fonction de la forme de la voie

*Figure 79: répartition des accidents mortels en fonction de la forme de la chaussée*

Figure 80: répartition des accidents mortels en fonction de la catégorie de voie

Figure 81: répartition des accidents mortels en fonction de la manœuvre effectuée avant l'accident

Figure 82: répartition des accidents mortels en fonction de la manœuvre effectuée dans un virage ou non

Figure 83: répartition des accidents mortels en fonction de l'infraction commise

Figure 84: répartition des accidents mortels en fonction de la responsabilité

Figure 85: répartition des accidents mortels en fonction de la cylindrée du deux roues

Figure 86: répartition des accidents mortels en fonction du taux d'usure des pneus

Figure 87: répartition des accidents mortels en fonction des tranches d'ages des conducteurs

Figure 88: répartition des accidents mortels en fonction du sexe du conducteur

Figure 89: répartition des accidents mortels en fonction du résultat du test d'alcoolémie

Figure 90: répartition des accidents mortels en fonction du port du casque du conducteur

Figure 91: répartition des accidents mortels en fonction de l'objet du trajet

## CARACTERISTIQUES TEMPORELLES DE L'ACCIDENT

HEURE	JOUR	MOIS	LUMINOSITE
-0 à 3 heures	-Lundi	-Janvier	-Aube
-3 à 6 heures	-Mardi	-Février	-Plein jour
-6 à 9 heures	-Mercredi	-Mars	-Crépuscule
-9 à 12 heures	-Jeudi	-Avril	-Nuit
-12 à 15 heures	-Vendredi	-Mai	-Non précisé
-15 à 18 heures	-Samedi	-Juin	
-18 à 21 heures	-Dimanche	-Juillet	
-21 à 24 heures		-Août	
- Non précisé		-Septembre	
		-Octobre	
		-Novembre	
		-Décembre	

## AUTRES CARACTERISTIQUES

CONDUCTEUR	LOCALISATION	ENGIN, MANŒUVRE ET RESPONSABILITE
-Casque	-Agglomération	-Cylindrée
-Alcoolémie	-Intersection	-Usure des pneus
-Sexe	-Forme de la voie	-Infractions
-Age	-Catégorie	-Manœuvres
-Possession de passager		-Responsabilité
-Objet du trajet		

Tranches d'heures	Pourcentages
0h-3h	11,11
3h-6h	22,22
6h-9h	5,55
9h-12h	0
12h-15h	16,67
15h-18h	16,67
18h-21h	16,67
21h-24h	11,11

**T6-1: répartition des accidents mortels en fonction des tranches horaires**

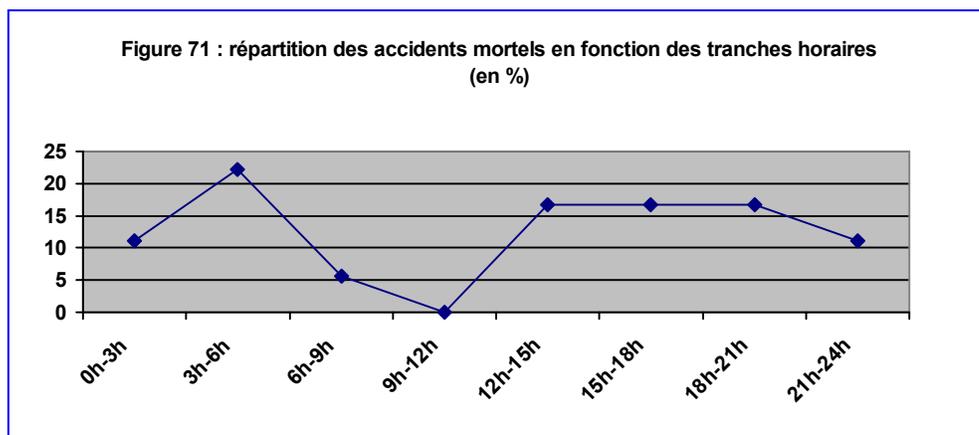
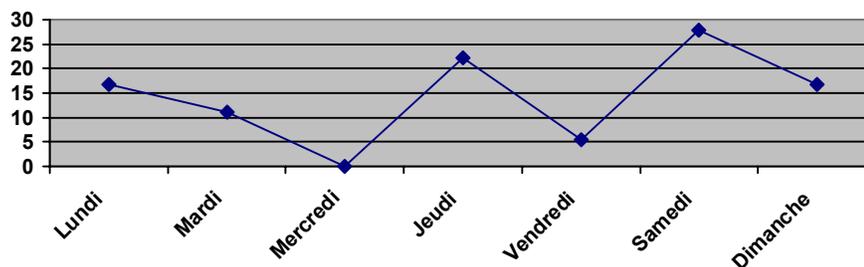


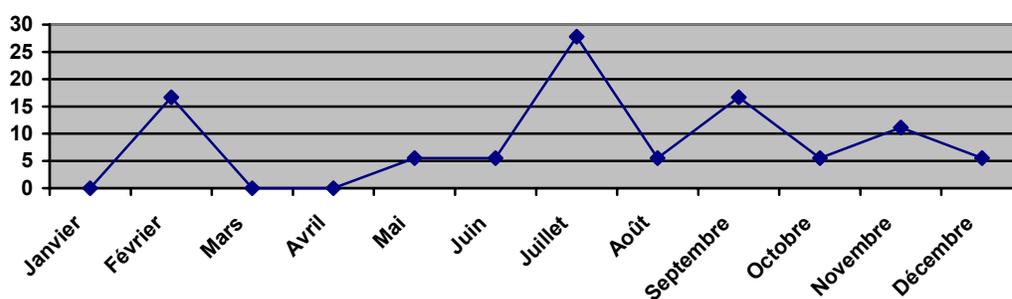
Figure 72 : répartition des accidents mortels en fonction du jour (en %)



Jours	Pourcentages
Lundi	16,67
Mardi	11,11
Mercredi	0
Jeudi	22,22
Vendredi	5,55
Samedi	27,77
Dimanche	16,67

**T6-2: répartition des accidents mortels en fonction du jour**

Figure 73 : répartition des accidents mortels en fonction du mois (en %)



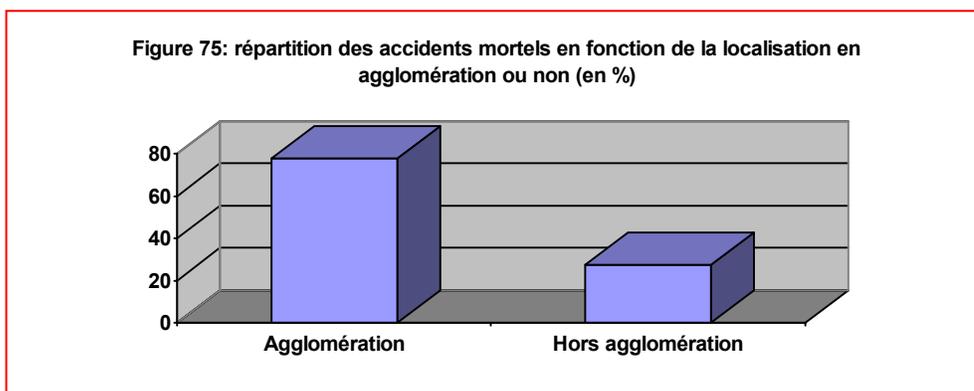
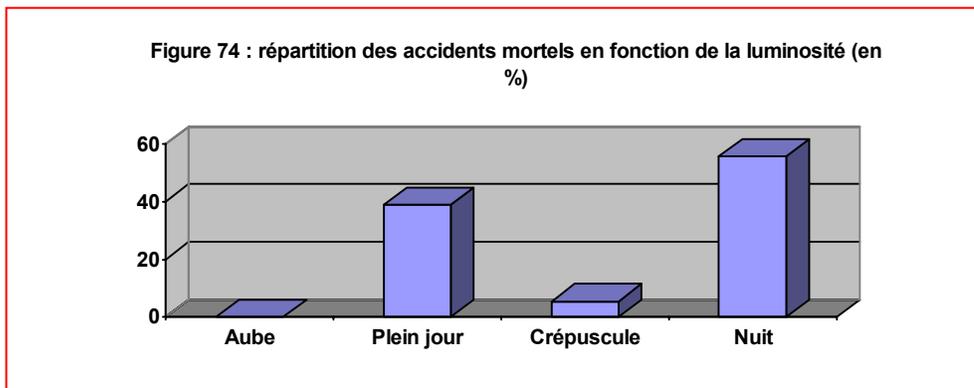
Mois	Pourcentages
Janvier	0
Février	16,67
Mars	0
Avril	0
Mai	5,55
Juin	5,55

Juillet	27,78
Août	5,55
Septembre	16,67
Octobre	5,55
Novembre	11,11
Décembre	5,55

**T6-3: Figure76: répartition des accidents mortels en fonction du mois**

Luminosité	Pourcentages
Aube	0
Plein jour	38,89
Crépuscule	5,55
Nuit	55,56

**T6-4: répartition des accidents mortels en fonction de la luminosité**

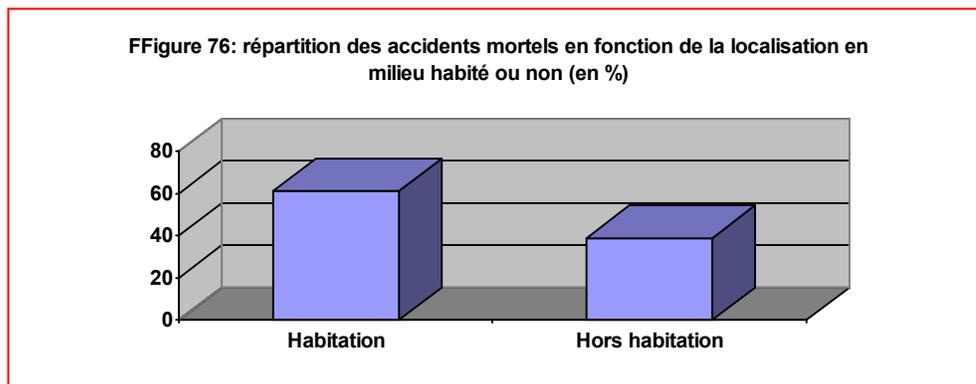


Localisation	Pourcentages
Agglomération	77,78
Hors agglomération	22,22

**T6-5: répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en agglomération ou non (en %)**

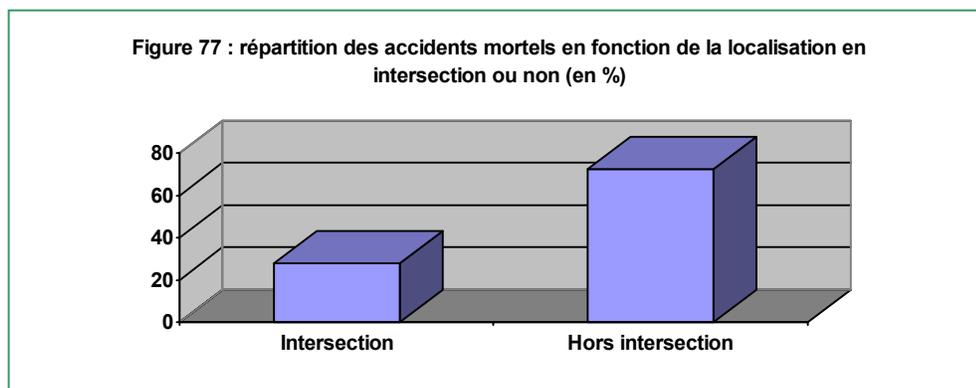
Localisation	Pourcentages
Habitation	61,11
Hors habitation	38,89

**T6-6: répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en milieu habité ou non (en %)**



Localisation	Pourcentages
Intersection	27,78
Hors intersection	72,22

**T6-7: répartition des accidents mortels en fonction de la localisation en intersection ou non**



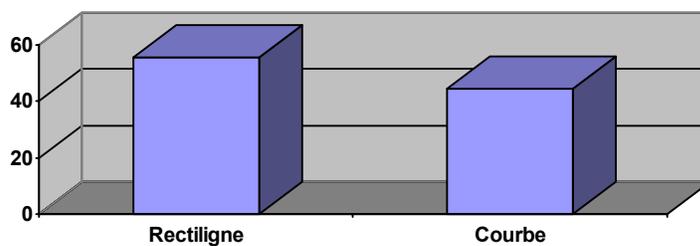
[Retour au menu de l'annexe6](#)



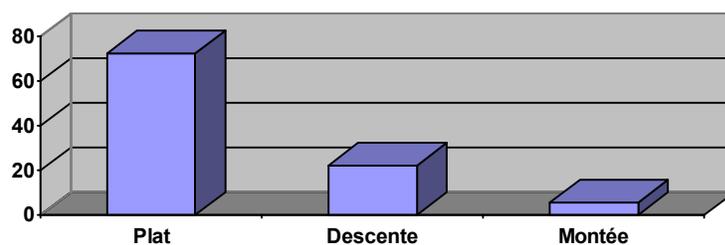
Forme de la voie	Pourcentages
Rectiligne	55,55
Courbe	44,45

**T6-8: répartition des accidents mortels en fonction de la forme de la voie**

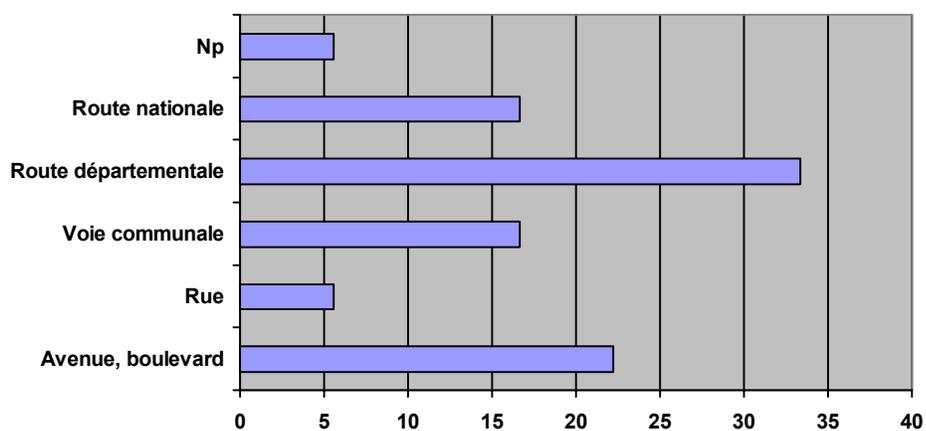
**Figure 78 : répartition des accidents mortels en fonction de la forme de la voie (en %)**



**Figure 79: répartition des accidents mortels en fonction de la forme de la chaussée (en %)**



**Figure 80 : répartition des accidents mortels en fonction de la catégorie de voie (en %)**

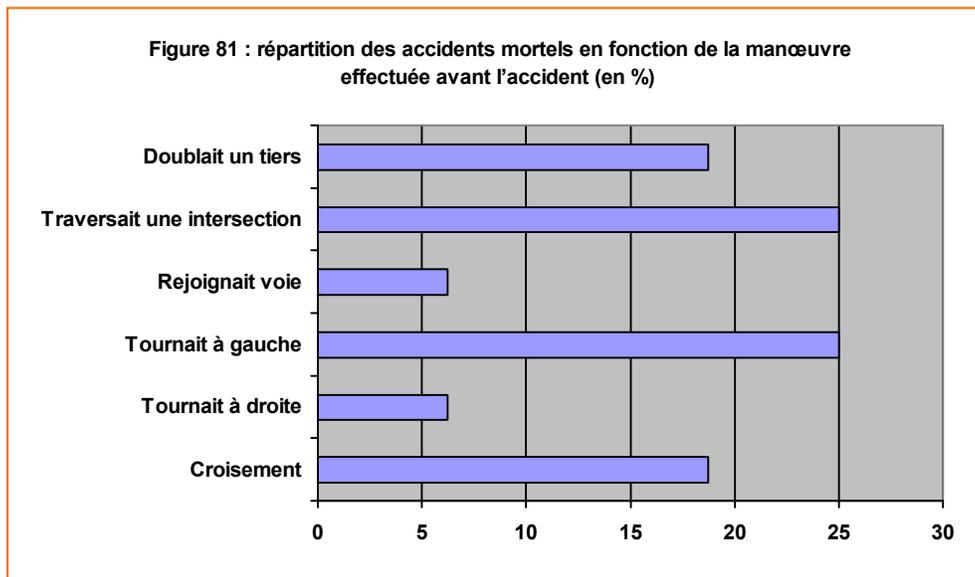


Forme de la voie	Pourcentages
Plat	72,22
Descente	22,22
Montée	5,56

**T6-9: répartition des accidents mortels en fonction de la forme de la chaussée (en %)**

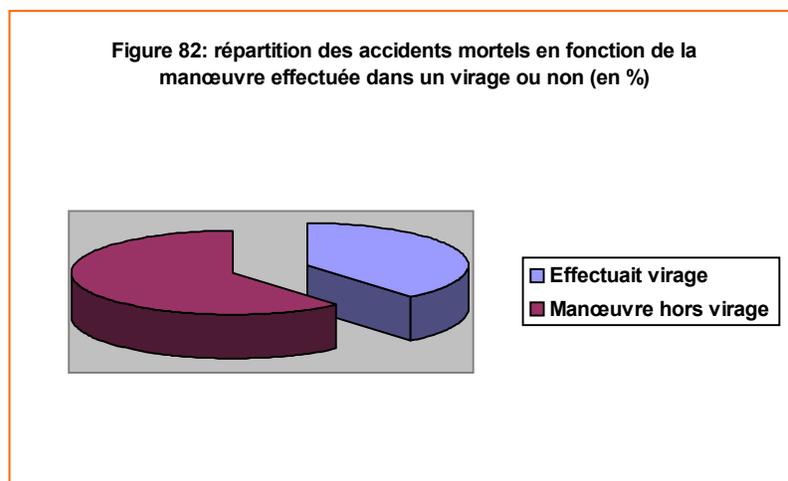
Catégories de voies	Pourcentages
Avenue, boulevard	22,22
Rue	5,55
Voie communale	16,67
Route départementale	33,34
Route nationale	16,67
Np	5,55

**T6-10: répartition des accidents mortels en fonction de la catégorie de voie (en %)**



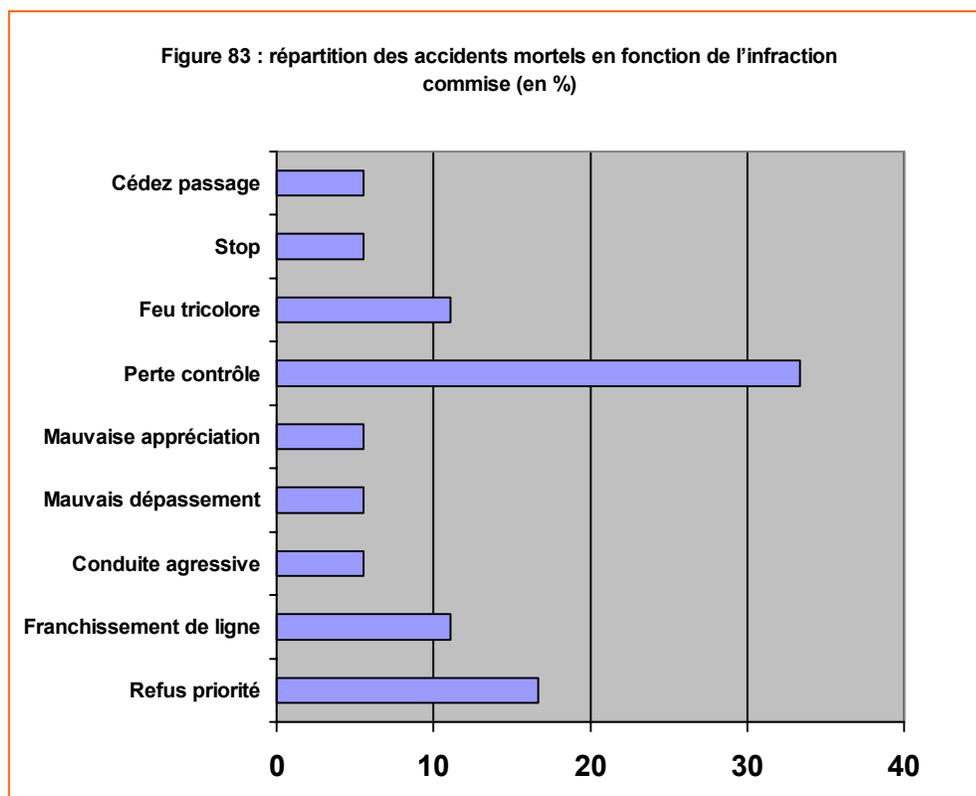
Manœuvres	Pourcentages
Croisement	18,75
Tournait à droite	6,25
Tournait à gauche	25
Rejoignait voie	6,25
Traversait une intersection	25
Doublait un tiers	18,75

**T6-11: répartition des accidents mortels en fonction de la manœuvre effectuée avant l'accident**



Manoeuvres	Pourcentages
Effectuait un virage	38,89
Hors virage	61,11

**T6-12: répartition des accidents mortels en fonction des manœuvres effectuées dans un virage ou non**



Infractions	Pourcentages
Refus priorité	16,67
Franchissement de ligne	11,11
Conduite agressive	5,55
Mauvais dépassement	5,55
Mauvaise appréciation	5,55
Perte contrôle	33,36
Feu tricolore	11,11
Stop	5,55
Cédez passage	5,55

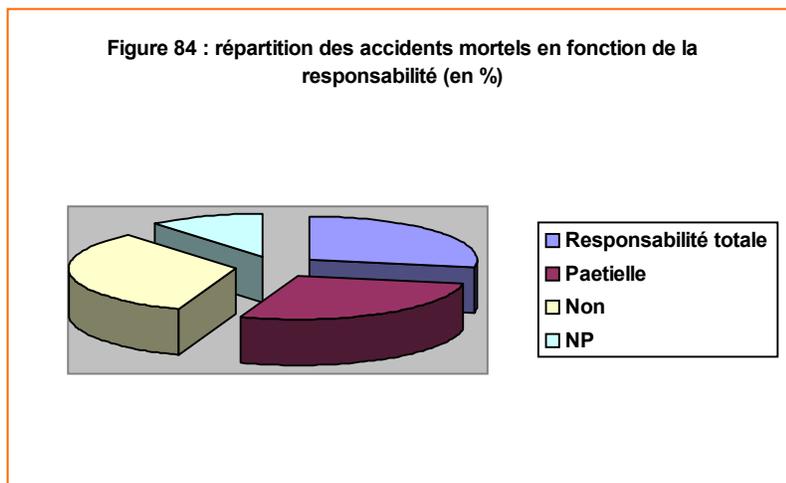
**T6-13: répartition des accidents mortels en fonction de l'infraction commise**

[Retour au menu de l'annexe6](#)



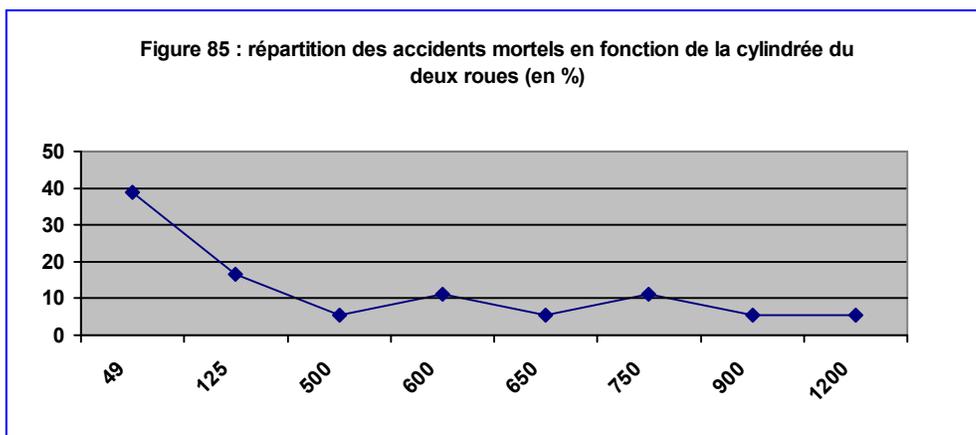
Responsabilités	Pourcentages
Totale	27,77
Partagée	27,77
Non	33,35
Np	11,11

**T6-14: répartition des accidents mortels en fonction de la responsabilité**



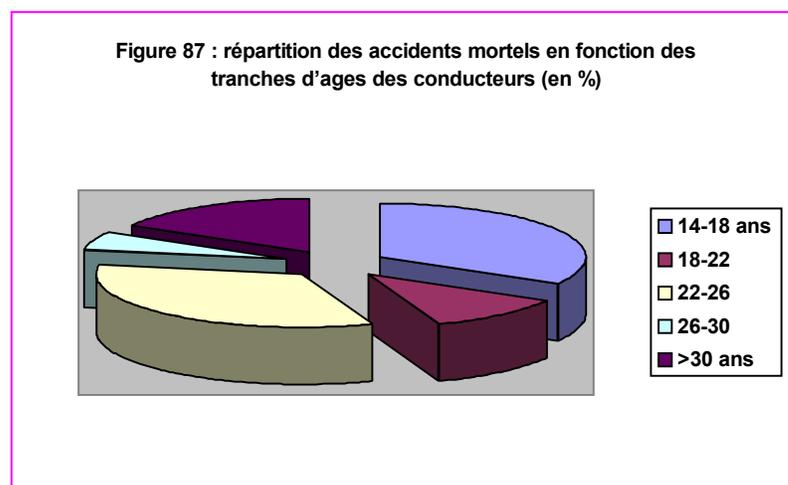
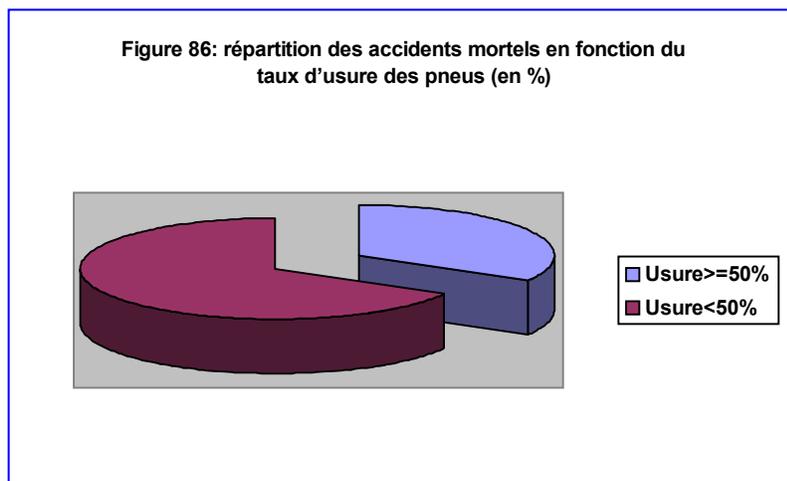
Cylindrées	Pourcentages
49	38,89
125	16,67
500	5,55
600	11,11
650	5,55
750	11,11
900	5,55
1200	5,55

**T6-15: répartition des accidents mortels en fonction de la cylindrée du deux roues**



Usure pneus	Pourcentages
>=50%	33,33
<50%	66,67

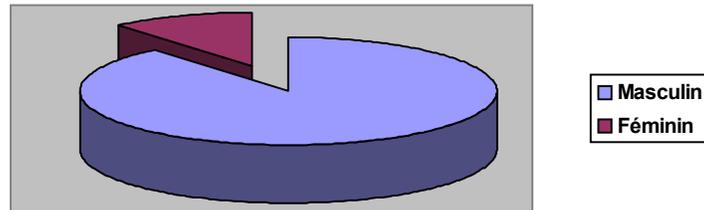
**T6-16: répartition des accidents mortels en fonction du taux d'usure des pneus**



Tranches d'âge	Pourcentages
14-18ans	33,33
18-22	11,11
22-26	33,33
26-30	5,56
>30ans	16,67

**T6-17: répartition des accidents mortels en fonction des tranches d'ages des conducteurs**

Figure 88 : répartition des accidents mortels en fonction du sexe du conducteur (en %)



Sexe	Pourcentages
Masculin	88,89
Féminin	11,11

**T6-18: répartition des accidents mortels en fonction du sexe du conducteur**

Alcool	Pourcentages
Positif	22,28
Négatif	27,72
Np	50

**T6-19: répartition des accidents mortels en fonction du résultat du test d'alcoolémie**

Figure 89 : répartition des accidents mortels en fonction du résultat du test d'alcoolémie (en %)

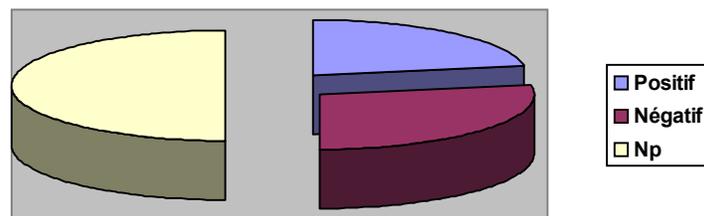
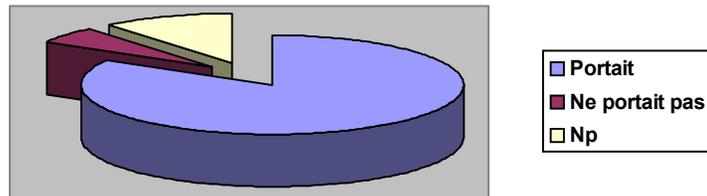


Figure 90 : répartition des accidents mortels en fonction du port du casque du conducteur (en %)



Casque	Pourcentages
Portait	83,34
Ne portait pas	5,55
Np	11,11

**T6-20: répartition des accidents mortels en fonction du port du casque du conducteur**

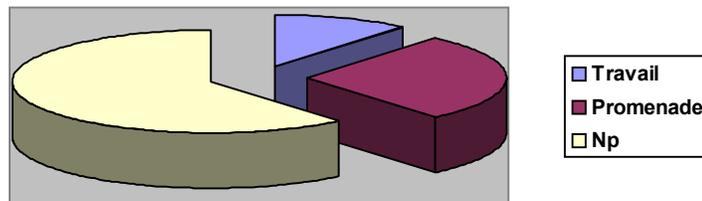
---

Objet	Pourcentages
Travail	11,11
Promenade	27,78
Np	61,11

---

**T6-21: répartition des accidents mortels en fonction de l'objet du trajet**

Figure 91 : répartition des accidents mortels en fonction de l'objet du trajet (en %)



[Retour au sommaire des annexes](#)



[Retour à la page d'accueil](#)

# **ANNEXE 7: Résultats des données ayant une approche assurancielle**

## **TABLEAUX**

T7-1: répartition en fonction des coûts financiers moyens provoqués

T7-2: répartition des accidents en fonction de la formule du contrat d'assurance des deux roues à moteur

T7-3: répartition des accidents en fonction de la profession des sociétaires des deux roues à moteur

T7-4: répartition des accidents en fonction de l'âge des sociétaires des deux roues à moteur

T7-5: répartition en fonction du sexe des sociétaires et des conducteurs des deux roues à moteur

T7-6: comparaison selon la cylindrée et la formule d'assurance de l'ensemble des véhicules assurés avec les véhicules assurés accidentés

## **GRAPHIQUES**

Figure 92: répartition en fonction des coûts financiers moyens provoqués (en Euros)

Figure 93: répartition en fonction des coûts financiers provoqués par catégories d'engins (en %)

Figure 94: répartition des accidents en fonction de la formule du contrat d'assurance des deux roues à moteur

Figure 95: répartition des accidents en fonction du type de contrat d'assurance des deux roues à moteur

Figure 96: répartition des accidents en fonction de la profession des sociétaires des deux roues à moteur

Figure 97: répartition des accidents en fonction de l'âge des sociétaires des deux roues à moteur

Figure 98: répartition selon le sexe des sociétaires MAIF de cyclomoteurs et de motocyclettes

Figure 99: répartition selon le sexe des sociétaires FILIA de cyclomoteurs et de motocyclettes

Figure 100: répartition selon le sexe des sociétaires MAIF de motocyclettes

Figure 101: répartition selon le sexe des sociétaires FILIA de motocyclettes

Figure 102: répartition selon le sexe des sociétaires MAIF de cyclomoteurs

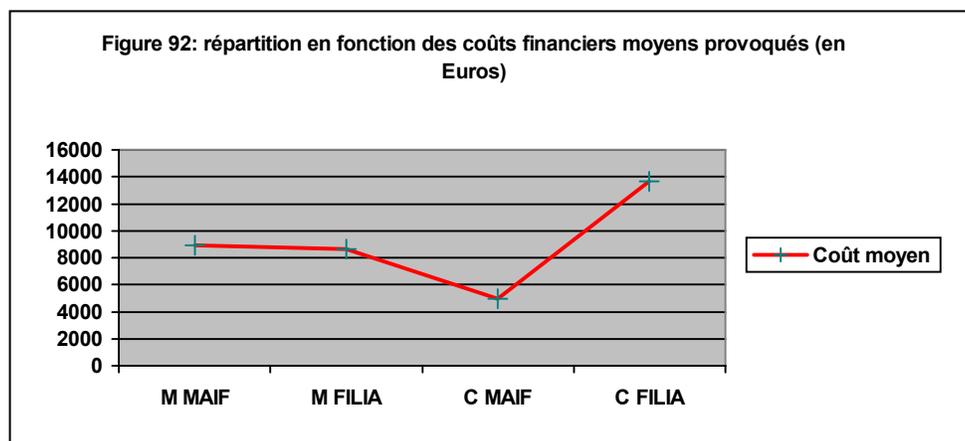
Figure 103: répartition selon le sexe des sociétaires FILIA de cyclomoteurs

Figure 104: comparaison selon la cylindrée de l'ensemble des véhicules assurés avec les véhicules assurés accidentés

Figure 105: comparaison selon la formule d'assurance de l'ensemble des véhicules assurés avec les véhicules assurés accidentés

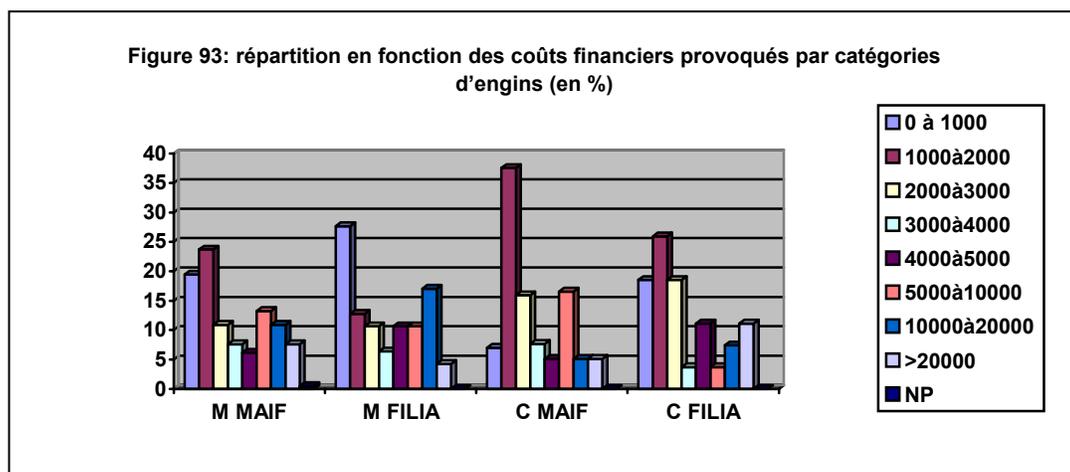
## APPROCHE ASSURANCIELLE

<b>SOCIETAIRE</b>	<b>CONTRAT D'ASSURANCE</b>	<b>COÛTS</b>
<b>-Sexe -Age -Profession</b>	<b>-Franchise proportionnelle -Initiale -Différence -Pertinence -Plénitude</b>	<b>-Coûts moyens -Répartition des coûts</b>



Coûts(euros)	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
Coût moyen(euros)	7203.101	10471.27	8900.61	8609.51	4932.56	13638.03
0<C<=1000	14.13	18.51	19.43	24.32	7.00	27.65
1000<C<=2000	29.61	25.92	23.69	17.56	37.57	12.76
2000<C<=3000	13.04	18.51	10.90	13.51	15.92	10.63
3000<C<=4000	7.60	3.70	7.58	5.40	7.64	6.38
4000<C<=5000	5.70	11.11	6.16	10.81	5.09	10.63
5000<C<=10000	14.67	3.70	13.27	8.10	16.56	10.63
10000<C<=20000	8.42	7.40	10.90	13.51	5.09	17.02
+20000	6.52	11.11	7.58	6.75	5.09	4.25
NP	0.27	0	0.47	0	0	0

T7-1: répartition en fonction des coûts financiers moyens provoqués

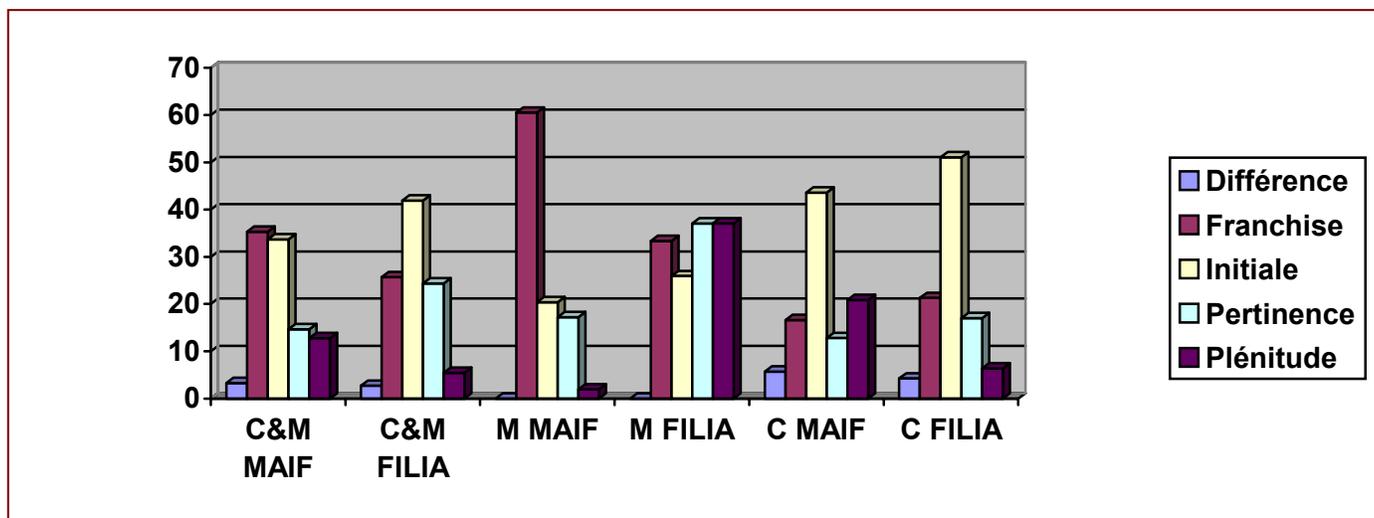


Formules	Cyclos et motos(%)		Cyclos(%)		Motos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
NP	0.27	0	0.47	0	0	0
<b>Différence</b>	3.26	2.70	5.68	4.25	0	0
<b>Franchise</b>	35.32	25.67	16.58	21.27	60.50	33.33

<i>proportionnelle</i>						
<b>Initiale</b>	33.69	41.89	43.60	51.06	20.38	25.92
<b>Pertinence</b>	14.67	24.32	12.79	17.02	17.19	37.03
<b>Plénitude</b>	12.77	5.40	20.85	6.38	1.91	37.03
<b>VAM</b>	100	100	100	100	100	100
<b>PACS</b>	55.43	62.16	61.61	68.08	47.13	51.85
<b>RCC</b>	11.95	12.16	8.53	10.63	16.56	14.81
<b>IDC</b>	3.53	8.10	2.40	4.25	5.10	14.81
<b>RCC-IDC</b>	23.64	13.51	19.43	12.76	29.30	14.81

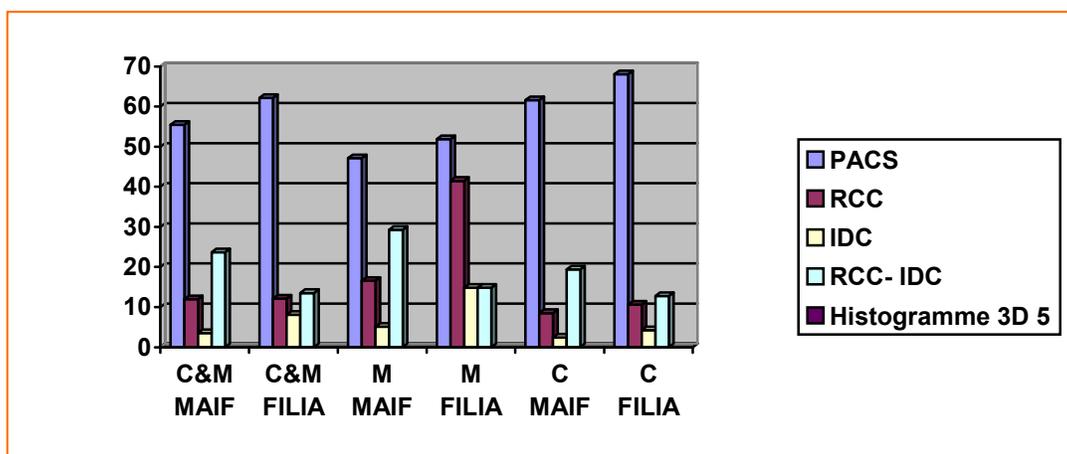
**T7-2: répartition des accidents en fonction de la formule du contrat**

**d'assurance des deux roues à moteur**



**Figure 94: répartition des accidents en fonction de la formule du contrat**

**d'assurance des deux roues à moteur**

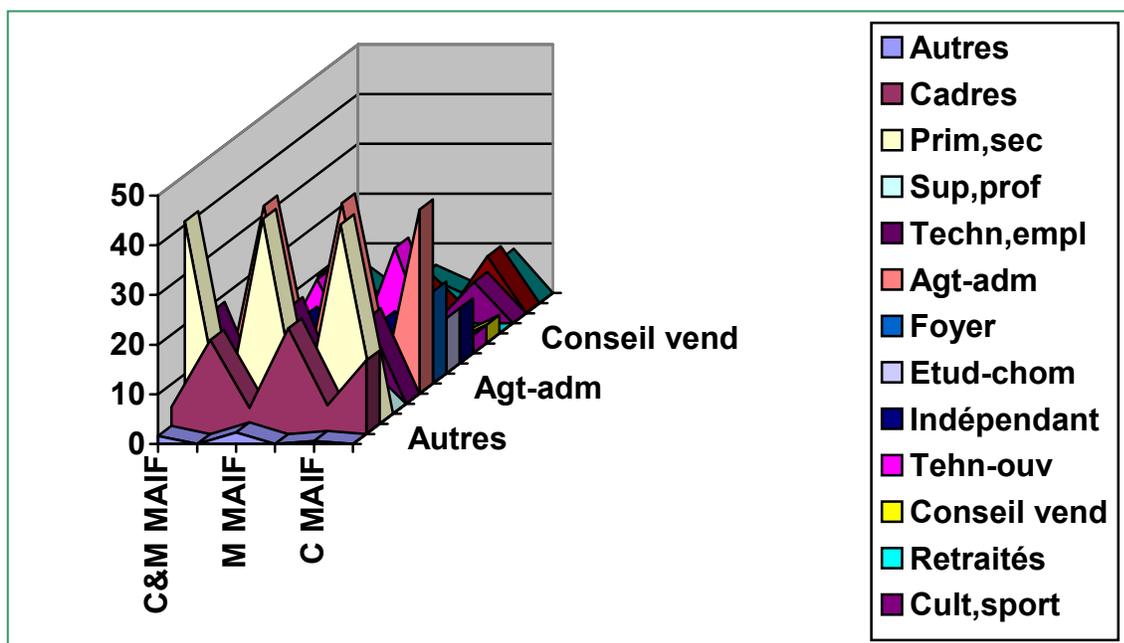


**Figure 95: répartition des accidents en fonction du type de contrat d'assurance des deux roues à moteur**

Professions	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>Autres</b>	1.63	0	2.36	0	0.63	0
<b>Cadres</b>	5.43	18.91	5.21	21.27	5.73	14.81
<b>Cult,sport</b>	9.51	0	10.42	0	8.28	0
<b>NP</b>	7.06	1.35	5.68	2.12	8.91	0
<b>Ouv,serv</b>	9.23	0	7.58	0	11.46	0
<b>Prim,sec</b>	40.76	0	41.23	0	40.12	0
<b>Sup,prof</b>	7.60	0	7.58	0	7.64	0
<b>Techn,empl</b>	18.47	0	19.43	0	17.19	0
<b>Agt-adm</b>	0	37.83	0	38.29	0	37.03
<b>Foyer</b>	0	6.75	0	0	0	18.51
<b>Etud-chom</b>	0	9.45	0	8.51	0	11.11
<b>Indépendant</b>	0	9.45	0	8.51	0	11.11
<b>Techn-ouv</b>	0	14.86	0	21.27	0	3.70
<b>Conseiller</b>	0	1.35	0	0	0	3.70
<b>Retraités</b>	0.27	0	0.47	0	0	0

**T7-3: répartition des accidents en fonction de la profession des sociétaires**

**des deux roues à moteur**



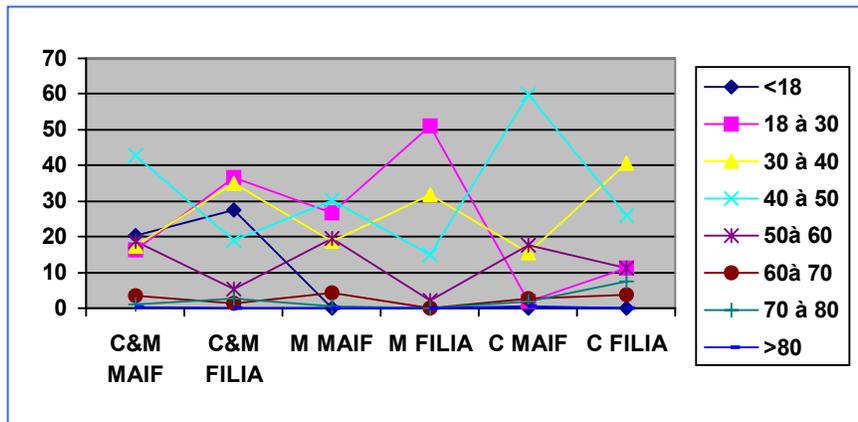
**Figure 96: répartition des accidents en fonction de la profession des sociétaires des deux roues à moteur**

[Retour au menu de l'annexe7](#)



Tranches d'âges (ans)	Cyclos et motos( %)		Motos(%)		Cyclos(%)	
	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
<b>NP</b>	<b>1.35</b>	<b>0</b>	<b>0.94</b>	<b>0</b>	<b>1.91</b>	<b>0</b>
p	<b>98.65</b>	<b>100</b>	<b>99.06</b>	<b>100</b>	<b>98.09</b>	<b>100</b>
<=14	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
14-18	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
18-22	<b>2.75</b>	<b>1.35</b>	<b>4.30</b>	<b>0</b>	<b>0.64</b>	<b>3.70</b>
22-26	<b>6.61</b>	<b>10.81</b>	<b>11.48</b>	<b>17.02</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
26-30	<b>6.88</b>	<b>24.32</b>	<b>11.00</b>	<b>34.04</b>	<b>1.29</b>	<b>7.40</b>
30-40	<b>17.35</b>	<b>35.13</b>	<b>18.66</b>	<b>31.91</b>	<b>15.58</b>	<b>40.74</b>
40-50	<b>42.69</b>	<b>18.91</b>	<b>30.14</b>	<b>14.89</b>	<b>59.74</b>	<b>25.92</b>
50-60	<b>18.73</b>	<b>5.40</b>	<b>19.61</b>	<b>2.12</b>	<b>17.53</b>	<b>11.11</b>
60-70	<b>3.58</b>	<b>1.35</b>	<b>4.30</b>	<b>0</b>	<b>2.59</b>	<b>3.70</b>
70-80	<b>1.10</b>	<b>2.70</b>	<b>0.47</b>	<b>0</b>	<b>1.94</b>	<b>7.40</b>
<b>+80</b>	<b>0.27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.64</b>	<b>0</b>

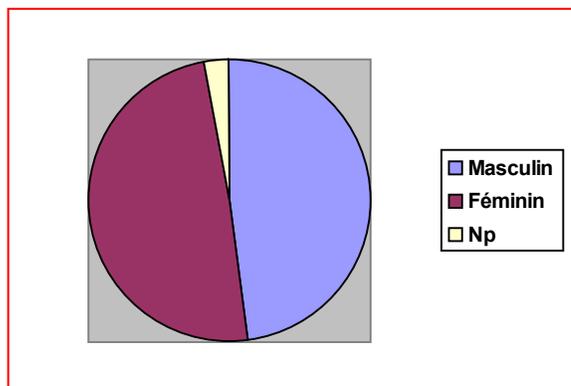
**T7-4: répartition des accidents en fonction de l'âge des sociétaires des deux roues à moteur**



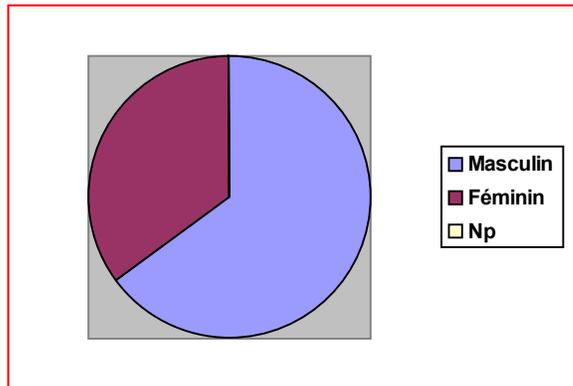
**Figure 97: répartition des accidents en fonction de l'âge des sociétaires des deux roues à moteur**

Nature	sexe	Cyclos et motos(%)		Motos(%)		Cyclos(%)	
		MAIF	FILIA	MAIF	FILIA	MAIF	FILIA
sociétaire	Masculin	47.82	64.86	53.08	72.34	40.76	51.85
	Féminin	49.45	35.14	43.12	27.66	57.96	48.15
	NP	2.71	0	3.80	0	1.28	0
conducteur	Masculin	88.32	93.24	91.47	97.87	84.07	85.18
	Féminin	11.68	6.76	8.53	2.13	15.93	14.82
	NP	0	0	0	0	0	0
Conducteur sociétaire		31.52	51.35	46.92	61.70	10.83	33.33
Conducteur non sociétaire		68.48	48.65	53.08	38.30	89.17	66.67

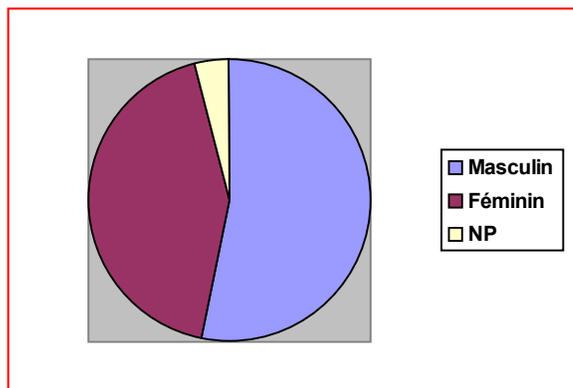
**T7-5: répartition en fonction du sexe des sociétaires et des conducteurs des deux roues à moteur**



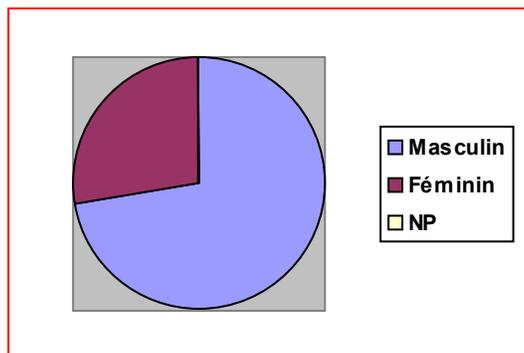
**Figure 98: répartition selon le sexe des sociétaires MAIF de cyclomoteurs et de motocyclettes**



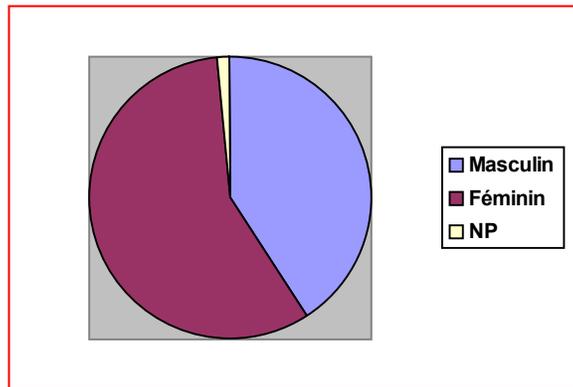
**Figure 99: répartition selon le sexe des sociétaires FILIA de cyclomoteurs et de motocyclettes**



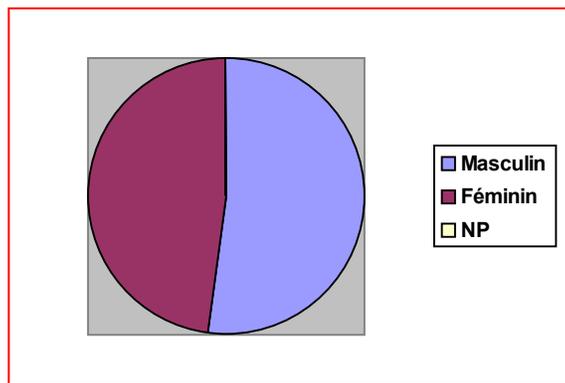
**Figure 100: répartition selon le sexe des sociétaires MAIF de motocyclettes**



**Figure101: répartition selon le sexe des sociétaires FILIA de motocyclettes**



**Figure102: répartition selon le sexe des sociétaires MAIF de cyclomoteurs**

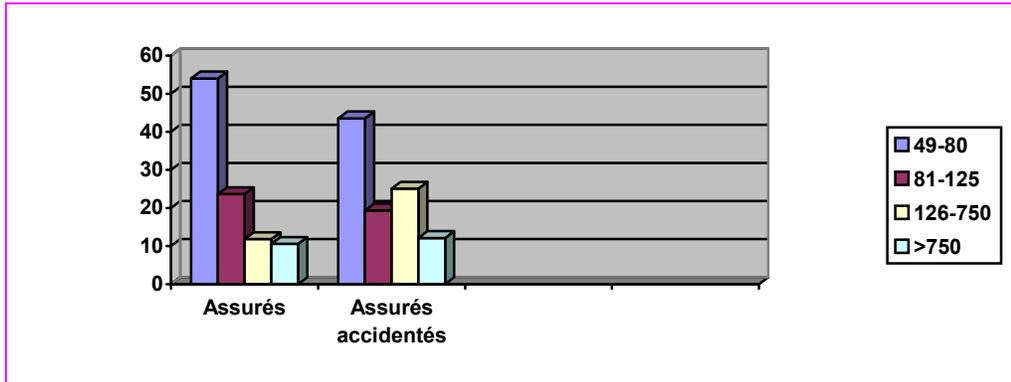


**Figure 103: répartition selon le sexe des sociétaires FILIA de cyclomoteurs**

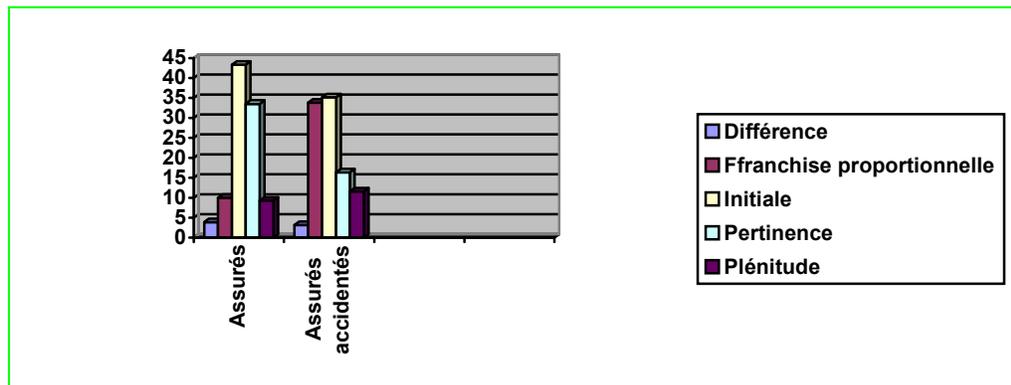
**Etude comparative de l'ensemble des sociétaires MAIF et FILIA MAIF de deux roues à moteur et des sociétaires de deux roues à moteur accidentés en fonction des cylindrées de leurs véhicules et de la formule de leur contrat d'assurance**

Caractéristiques		Assurés (%)	Assurés accidentés (%)	
Cylindrées (cm <sup>3</sup> )	<b>49-80</b>	<b>54.01</b>	<b>43.51</b>	
	<b>81-125</b>	<b>23.63</b>	<b>19.36</b>	
	<b>126-750</b>	<b>11.81</b>	<b>25.05</b>	
	<b>&gt;750</b>	<b>10.55</b>	<b>12.08</b>	
	Formule	<b>Différence</b>	<b>3.88</b>	<b>3.17</b>
		<b>Franchise proportionnelle</b>	<b>9.97</b>	<b>33.79</b>
		<b>Initiale</b>	<b>43.35</b>	<b>35.15</b>
		<b>Pertinence</b>	<b>33.54</b>	<b>16.33</b>
		<b>Plénitude</b>	<b>9.26</b>	<b>11.56</b>

**T7-6: comparaison selon la cylindrée et la formule d'assurance de l'ensemble des véhicules assurés avec les véhicules assurés accidentés**



**Figure 104: comparaison selon la cylindrée de l'ensemble des véhicules assurés avec les véhicules assurés accidentés**



**Figure 105: comparaison selon la formule d'assurance de l'ensemble des véhicules assurés avec les véhicules assurés accidentés**

[Retour au sommaire des annexes](#)



[Retour à la page d'accueil](#)

## BIBLIOGRAPHIE



## Ouvrages

- **Grands thèmes de la sécurité routière en France en 2000** , Observatoire National Interministériel de Sécurité Routière, Edition 2001, La **documentation** Française.
- **JEAN-PASCAL ASSAILLY**, << les jeunes et le risque: une approche psychologique de l'accident >> , les éditions Vigot , 1992

## Rapport de stage:

- **JOSEPH-THEODORE VINCENT** << personnes âgées et conduite automobile: typologie des accidents de la circulation des conducteurs âgés sociétaires MAIF>> , Niort, Fondation MAIF, 1999

## Sites Internet:

-La cyberthèque de la route

<http://www.jamanga.com/cybertheque>

<http://www.jamanga.com/cybertheque>

- La prévention routière
- <http://www.preventionroutiere.asso.fr>
- <http://www.securite-routiere.org>
- [http://www.securiteroutiere.equipement.gouv.fr/observatoire/RTF/donnees\\_accidentologie\\_2000.rtf](http://www.securiteroutiere.equipement.gouv.fr/observatoire/RTF/donnees_accidentologie_2000.rtf)
- -OCDE-BICAR- Base de données Internationale sur la Circulation et Les Accidents de la Route

<http://www.bast.de/irtad/français/irtadlan.htm>

- Site d'Action motards
- <http://membres.lycos.fr/actionmotards.92/bcr.htm>
- -Site de Claude GOT chercheur dans le domaine de la sécurité routière

<http://www.securite-routiere.org>



[Retour page d'accueil](#)

## CONTACT

# LA FONDATION MAIF



Fondation MAIF  
Le Pavois-50, avenue Salvador Allende 79000 NIORT



Téléphone: 0549738704(+33549738704)  
Téléphonie: 0549738703 (+33549738703)



Contact@fondation.maif.fr

## LE DEPARTEMENT GESTION DES RISQUES DE L'UNIVERSITE DE POITIERS



Département Gestion desRisques  
Centre du Guesclin-place Chanzy 79000 Niort



Téléphone: 0549249488(+3359249488)  
Téléphonie: 0549770903(+33549770903)



Secret.GRISKNIORT@campus.univ-poitiers.fr

## LE STAGIAIRE



[Ouedraogo.lassane1@caramail.com](mailto:Ouedraogo.lassane1@caramail.com)

[Retour page d'accueil](#)

