

CARACTERISTIQUES ET PRISE EN CHARGE DES ACCIDENTS DE LA VOIE PUBLIQUE AU NIVEAU DES SERVICES DES URGENCES

Dr. S.ABROUK – Dr. S.BELAMRI – Mme N.BENIA
Dr. M.BENKADOUR – Dr. N.MEZIMECHE – Pr. N.ZIDOUNI
INSP Avril 2004

1. INTRODUCTION

A la demande du Ministère de la Santé, l'Institut National de Santé Publique a réalisé au cours de l'année 2003, une enquête nationale sur les urgences médico-chirurgicales (UMC 2003) dont l'objectif principal est de décrire le recours aux « unités de garde » sur l'ensemble du territoire.

Cette enquête a eu pour objectifs spécifiques de :

- déterminer la part réelle des urgences parmi l'ensemble des consultations non programmées au niveau des structures de garde,
- décrire les caractéristiques socio-démographiques de la population accueillie,
- détailler le circuit de soins des patients en amont de l'accueil dans l'établissement,
- décrire la population accueillie en terme de motif de recours aux soins, de pathologie présentée, de gravité de l'état de santé lors de l'arrivée dans l'établissement,
- détailler le devenir du patient.

Cette enquête s'est déroulée sur trois semaines, en mars, en juillet et en novembre (mois du ramadhan).

Les résultats qui sont présentés ne concernent que les accidents de la voie publique, survenus lors de la première semaine d'enquête, du 03 au 10 mars 2003.

2. RESULTATS

2.1. Répartition des accidents selon la wilaya enquêtée

Au cours de la semaine d'enquête, ont été recensés 2962 victimes d'accidents de la voie publique dont près de la moitié au niveau de la région centre et près du quart dans la wilaya d'Alger.

Tableau 1 : Répartition des accidents selon la région sanitaire

Région	Effectif	Fréquence
Centre	1473	49,7%
Est	603	20,3%
Ouest	506	17,1%
Sud Est	298	10,1%
Sud Ouest	82	2,8%
Total	2962	

L'analyse plus fine, faite par région, montre que certaines wilayate sont plus touchées que d'autres. Les tableaux suivants décrivent pour chaque région sanitaire, la répartition des accidents de la voie publique par wilaya.

Tableau 2 A : Répartition des AVP par wilaya. Région Centre : 1 473 victimes

Wilaya	Nombre de cas	Fréquence
Alger	751	51,0%
Blida	146	9,9%
Béjaïa	95	6,4%
Tipaza	87	5,9%
Tizi Ouzou	84	5,7%
Bouira	80	5,4%
Boumerdes	65	4,4%
Médéa	54	3,7%
Ain Defla	40	2,7%
Bordj Bou Arreridj	39	2,6%
Djelfa	32	2,2%

Plus de la moitié des accidents de la voie publique de la région centre sont survenus dans la wilaya d'Alger.

Tableau 2 B : Répartition des AVP par wilaya. Région Est : 603 victimes

Wilaya	Nombre de cas	Fréquence
Sétif	86	14,3%
M'Sila	80	13,3%
Annaba	78	12,9%
Tebessa	74	12,3%
Constantine	49	8,1%
Jijel	46	7,6%
Mila	38	6,3%
Oum El Bouaghi	35	5,8%
El Tarf	28	4,6%
Batna	25	4,1%
Guelma	22	3,6%
Khenchela	19	3,2%
Souk Ahras	13	2,2%
Skikda	10	1,7%

Le maximum d'accidents de la voie publique survenus au niveau de la région Est, est enregistré au niveau des wilayate de Sétif, M'Sila, Annaba et Tébessa.

Tableau 2 C : Répartition des AVP par wilaya. Région Ouest : 506 victimes

Wilaya	Nombre de cas	Fréquence
Oran	97	19,4%
Tiaret	84	16,8%
Tlemcen	88	17,4%
Relizane	67	13,4%
Mascara	55	11,0%
Chlef	52	10,4%
Ain Temouchent	32	6,4%
Saïda	22	4,4%
Tissemsilt	9	1,8%

C'est au niveau des wilayate d'Oran, de Tiaret et de Tlemcen qu'est enregistré le maximum d'accidents de la voie publique de la région Ouest.

Tableau 2 D : Répartition des AVP par wilaya. Région Sud Est: 298 victimes

Wilaya	Nombre de cas	Fréquence
El Oued	91	30,5%
Biskra	78	26,2%
Ouargla	45	15,1%
Ghardaïa	39	13,1%
Laghouat	36	12,1%
Illizi	6	2,0%
Tamanrasset	2	0,7%
Non précisée		0,3%

Tableau 2 E: Répartition des AVP par wilaya. Région Sud Ouest : 82 victimes

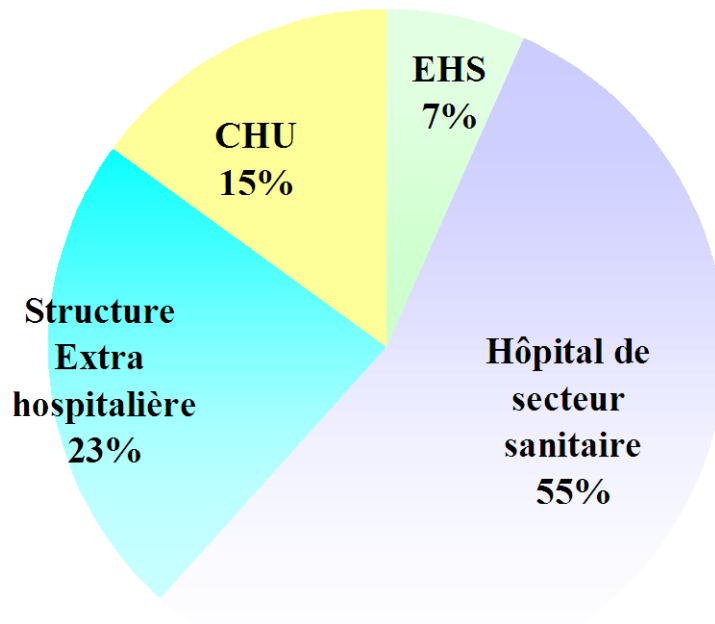
Wilaya	Nombre de cas	Fréquence
Adrar	32	39,0%
Béchar	23	28,0%
Naama	17	20,7%
El Bayadh	10	12,2%

Au niveau des wilayate du Sud, c'est au niveau d'El Oued et de Biskra que nous enregistrons le maximum d'accidents de la voie publique.

2.2. Caractéristiques de la structure d'accueil

Le plus souvent, le patient est pris en charge au niveau d'un hôpital de secteur sanitaire, plus rarement au niveau d'une structure extra hospitalière, d'un centre hospitalo-universitaire ou d'un établissement hospitalier spécialisé. Ceci est d'autant plus vrai dans les wilayate qui ne disposent pas de centres universitaires.

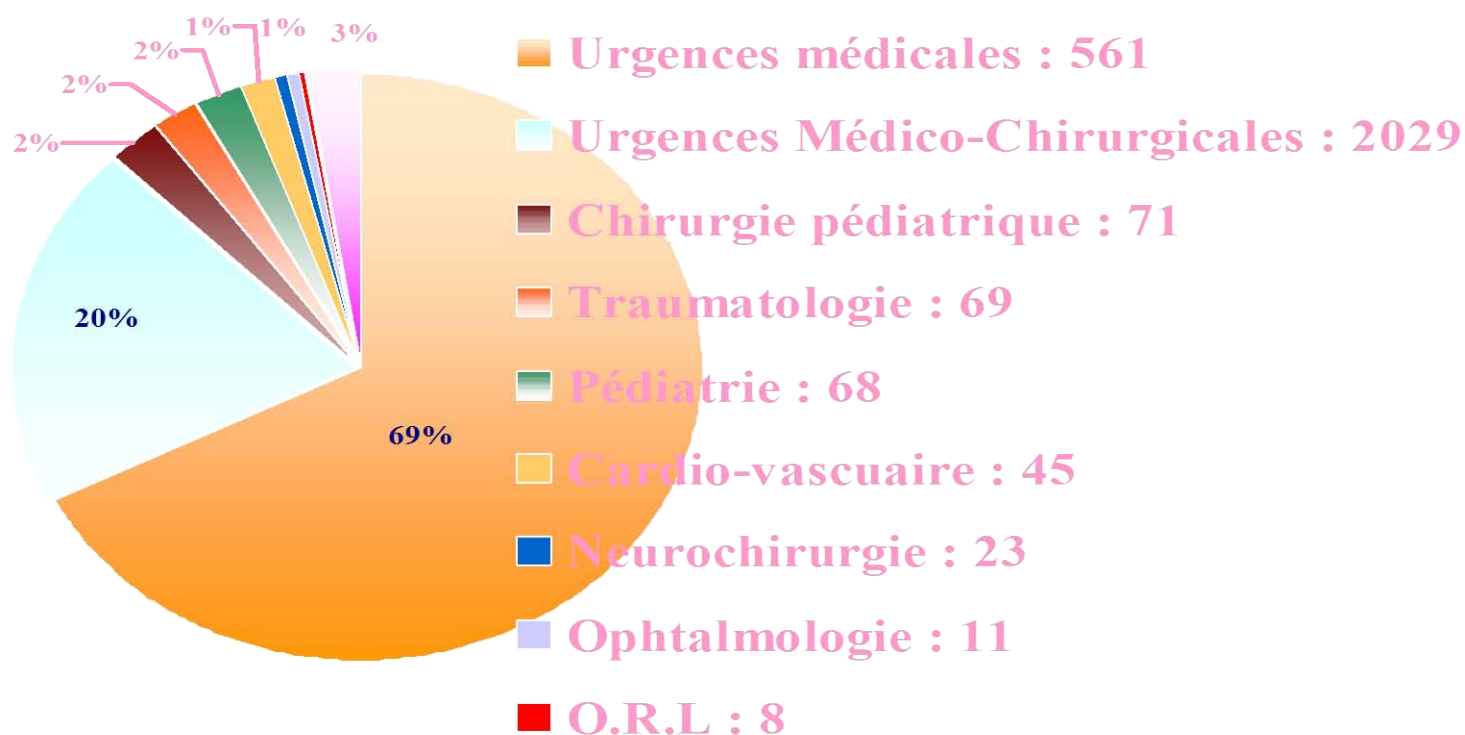
Répartition des accidents de la voie publique selon le type de structure d'accueil



- ◆ Hôpital de secteur sanitaire 1630
- ◆ Structure extra hospitalière 691
- ◆ CHU 442
- ◆ EHS 199

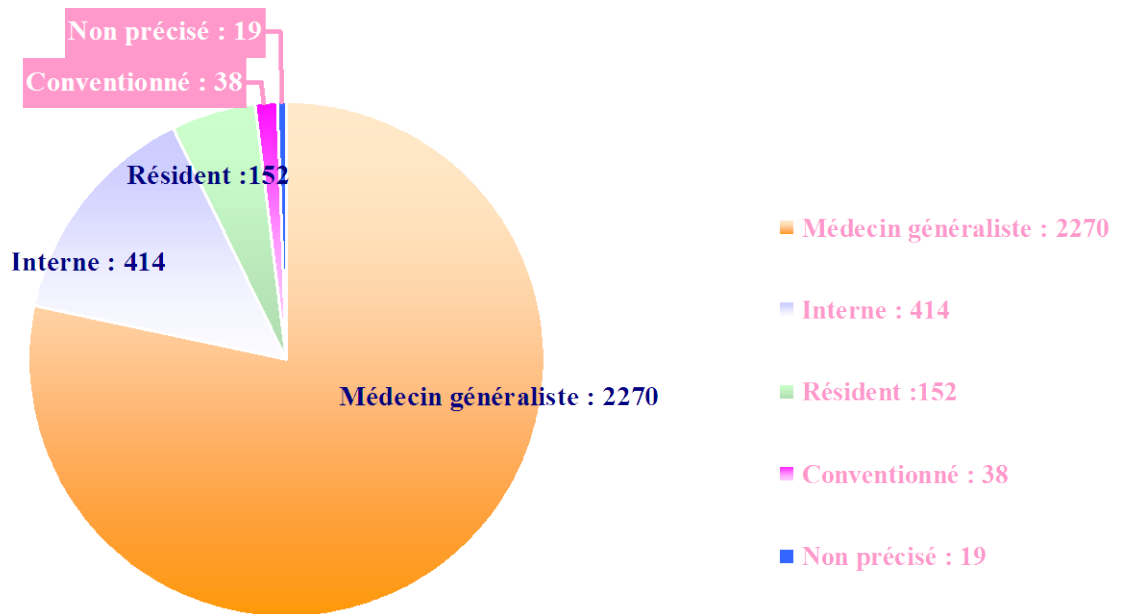
Dans plus des deux tiers des cas, le patient est pris en charge en premier recours au niveau d'un service d'urgences médico-chirurgicales, qu'il soit hospitalier ou extra hospitalier.

Répartition des accidents de la voie publique selon le type de service



Dans plus des trois quarts des cas, c'est le médecin généraliste qui prend en charge en premier lieu le patient. Ceci n'est pas vrai au niveau des centres universitaires (CHU, EHS) où l'interne est le premier praticien qui reçoit les patients victimes d'accidents de la voie publique dans plus des deux tiers des cas.

Qualité du praticien ayant pris en charge le patient

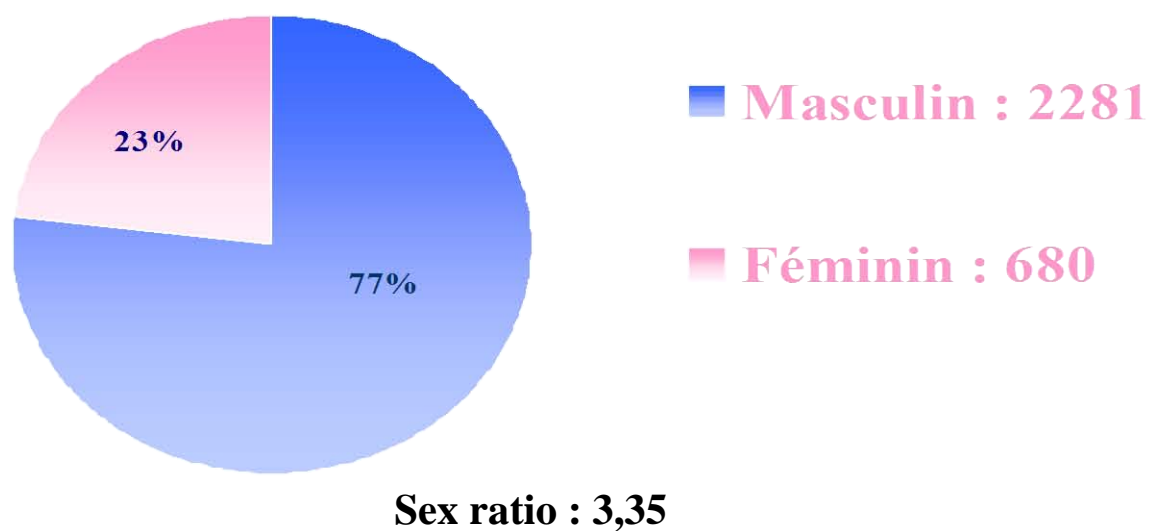


2.3. Caractéristiques socio-démographiques de la population

Nous n'avons analysé dans cette rubrique, que la tranche d'âge et le sexe, seules informations disponibles dans la fiche d'enquête.

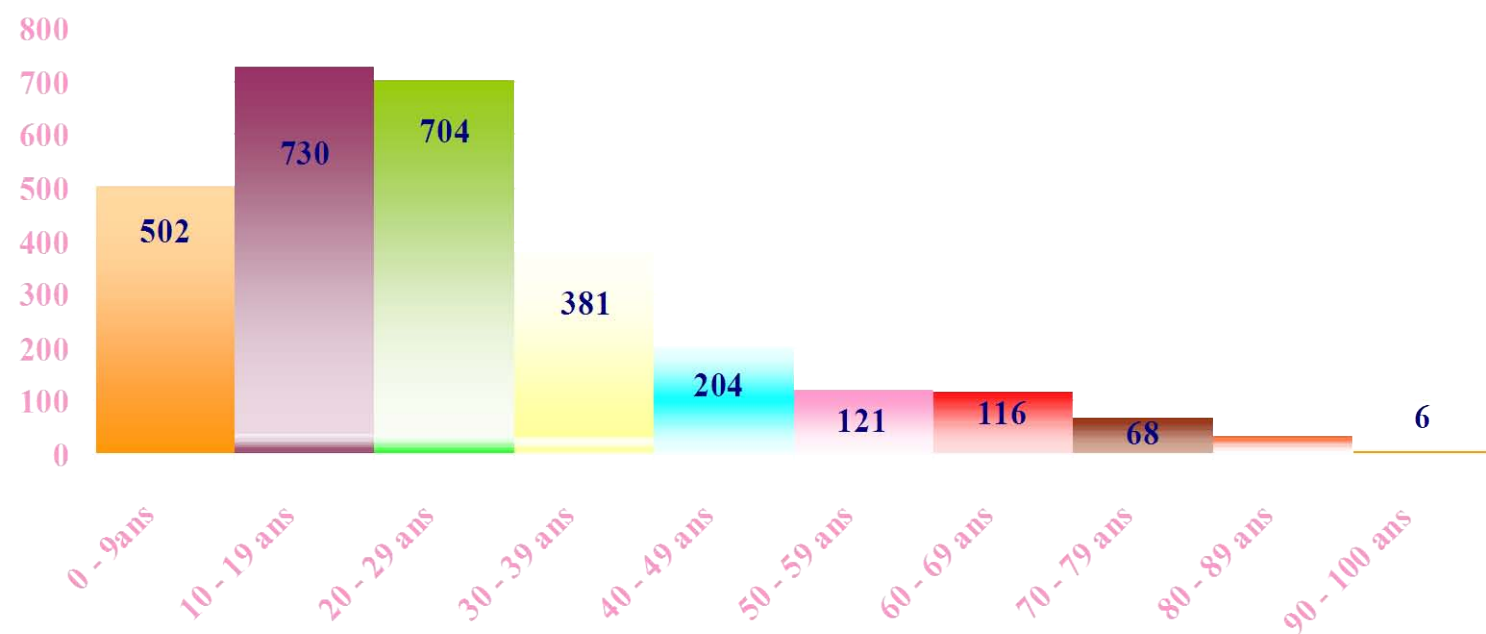
Plus des trois quarts des patients victimes d'accidents de la voie publique sont de sexe masculin.

Répartition des accidents de la voie publique selon le sexe selon le type de service



Ces accidents sont survenus dans près de la moitié des cas chez l'adolescent et l'adulte jeune âgé de moins de 30 ans.

Répartition des accidents de la voie publique selon la tranche d'âge



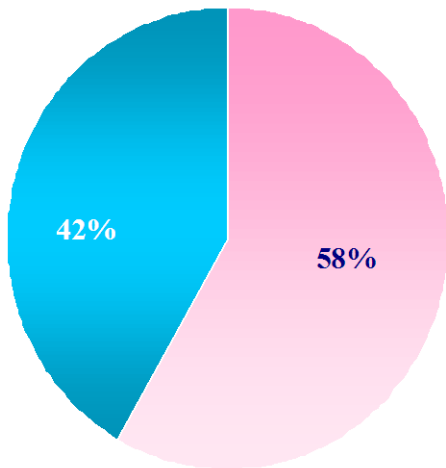
2.4. Circonstances d'arrivée aux services des urgences

La répartition des accidents de la voie publique a été analysée selon le jour d'arrivée, l'heure d'admission et les moyens utilisés pour accéder à la structure.

Pour les patients adressés d'une autre structure, nous avons recherché le motif d'adressage.

Concernant le jour de l'accident, nous n'avons pas noté de différence significative entre les nombres moyens de victimes d'accidents de la voie publique selon qu'il s'agisse d'un jour ouvrable ou d'un jour non ouvrable. Ont été considérés comme jour non ouvrable, le week end (jeudi 6 et vendredi 7) et le mardi 04 mars qui était un jour férié.

Répartition des accidents de la voie publique selon le jour d'arrivée



■ Jours ouvrables : 1656

■ Jours non ouvrables : 1183

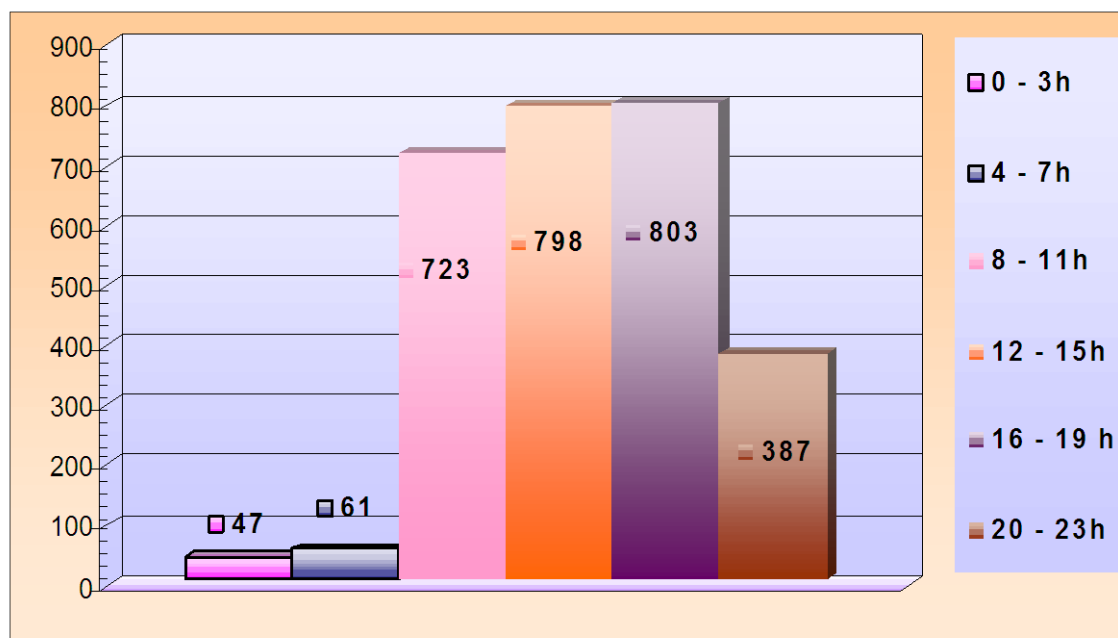
Absence de différence significative entre les nombres moyens / jour

» Jour ouvrable : 416

» Jour non ouvrable : 395

Le maximum de patients victimes d'accidents de la voie publique est reçu au cours de la journée entre 08h et 20h. Le flux reste très important entre 16h et 20h, alors que le personnel médical et paramédical est en effectif plus réduit à partir de 16h (heure de la garde).

Répartition des accidents de la voie publique selon la tranche horaire d'arrivée



Dans la très grande majorité des cas, le patient utilise ses moyens propres pour accéder à la structure sanitaire (parents, amis, voisins,...).

Dans les autres cas, c'est essentiellement la protection civile qui est sollicitée, plus rarement la gendarmerie ou la police. Pour les autres patients, l'ambulance publique est utilisée dans près de la moitié des cas.

Tableau 3 : Répartition des accidents de la voie publique par wilaya selon les moyens d'arrivée

Moyens propres	2426	81,9%
Protection Civile	220	7,4%
Ambulance	168	5,7%
SAMU	42	1,4%
Gendarmerie	27	0,9%
Police	21	0,7%
Non précisé	58	2,0%
Total	2962	

Au cours de cette semaine, 469 patients victimes d'accidents de la voie publique ont dû être adressés dans un deuxième temps vers une structure plus spécialisée. Il s'agit dans tous les cas d'une structure hospitalière (hôpital de secteur sanitaire, EHS, CHU), disposant le plus souvent d'un service de traumatologie et/ou d'un service de neurochirurgie.

Le motif d'adressage est dominé par la nécessité d'une prise en charge spécialisée ou d'un complément de prise en charge.

Tableau 4 : Motif d'adressage

Motif	Nombre de cas	Fréquence
Prise en charge spécialisée	336	71,6%
Complément de prise en charge	151	32,2%
Absence de personnel qualifié	33	7,0%
Plateau technique insuffisant	20	4,3%
Non précisé	13	2,8%

Plusieurs motifs peuvent être notés chez un même patient adressé.

2.5. Prise en charge du patient

Près des deux tiers des patients ont bénéficié d'au moins un examen complémentaire. Il s'agit le plus souvent d'un ou de plusieurs examens radiologiques, dominés par les radiographies de l'appareil locomoteur. Plus rarement, il s'agit d'un examen biologique.

La description de ces examens complémentaires est faite dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Examens complémentaires : 1904 patients (64,3% des cas)

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Examens Radiologiques : 1857 (62,7%) ✓ Radio de l'appareil locomoteur : 1308 ✓ Radio de l'abdomen : 145 ✓ Radio du crâne : 458 ✓ Echographie : 47 ✓ Scanner : 36 ▪ Siège scanner ✓ Cérébral : 7 ✓ Abdominal : 1 ✓ Autres : 1 ✓ Non précisé : 27
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Examens biologiques : 284 (9,6%) ✓ FNS : 152 ✓ Glycémie : 188 ✓ Urée sanguine : ✓ Créatinine : ✓ Chimie Urinaire (labstix) : ✓ Bilan pré opératoire :
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Electrocardiogramme : 13 ▪ Autres examens complémentaires : 5

Près des trois quarts des patients ont bénéficié d'au moins un geste thérapeutique. Il s'agit le plus souvent de gestes liés à la traumatologie tels que l'immobilisation d'un membre, les pansements et les sutures de plaies.

Tableau 6 : Gestes thérapeutiques effectués : 1887 patients (63,7% des cas)

Geste	Nombre de cas	Fréquence
Injection	336	11,3%
Perfusion	306	10,3%
Aérosol	67	2,2%
Pansement	767	25,8%
Suture	502	16,9%
Immobilisation	514	17,3%
Intervention chirurgicale	35	1,1%
Autres gestes thérapeutiques	76	2,6%
Aucun geste thérapeutique	779	26,2%
Information non précisée	296	19,9%

Un même patient peut bénéficier d'un ou de plusieurs gestes thérapeutiques.

Dans près des deux tiers des cas, il s'agit d'une consultation simple avec ou sans examen complémentaire, avec ou sans geste thérapeutique. Dans près d'un quart des cas, le patient est mis en observation et dans 5,7% des cas, le patient est hospitalisé au niveau de la structure enquêtée.

Tableau 7 : Type de prise en charge

Type de prise en charge	Effectif	Fréquence
Consultation simple	1827	61,7%
Mise en observation	680	23,0%
Hospitalisation	170	5,7%
Non précisé	285	9,6%
Total	2962	

La durée moyenne de la consultation au niveau du service des urgences est variable selon le type de prise en charge. La durée n'a été calculée que lorsque toutes les informations existent, en particulier, l'heure d'admission, l'heure de fin de prise en charge, la pratique ou non d'examens complémentaires, la pratique ou non de gestes thérapeutiques.

Tableau 8 : Durée moyenne de la consultation selon le type de prise en charge

Type de prise en charge	Nombre de cas	Durée moyenne en mn et I.C à 95%
Consult. simple, sans ex. compl. et sans geste thérapeutique	257	13,3 [11,5 15,1]
Consult. simple, sans ex. compl. et sans geste thérapeutique	412	20,4 [17,6 23,2]
Consult. simple, sans ex. compl. et sans geste thérapeutique	285	37,8 [31,7 43,9]
Consult. avec au moins un ex. compl., et avec au moins un geste thérapeutique	544	45,3 [40,4 50,2]
ise en observation	499	85,8 [76,4 95,2]

2.6. Devenir du patient

Dans la plupart des cas, il s'agit d'une consultation simple avec un retour au domicile à la fin de la prise en charge. Dans 12,4% des cas, le patient est évacué vers une autre structure ou d'un autre service du même hôpital pour une prise en charge spécialisée.

Tableau 9 : Devenir du patient

Devenir	Nombre de patients	Fréquence
Retour à domicile sans RDV	1380	46,6%
Retour à domicile avec RDV et/ou orientation	884	29,8%
Evacuation	366	12,4%
Non précisé	332	11,2%
Total	2962	

Parmi les patients évacués, 169 patients l'ont été à partir d'un hôpital de secteur sanitaire, 128 patients à partir d'une structure extra hospitalière, 46 patients à partir d'un centre hospitalo-universitaire et 23 patients à partir d'un établissement hospitalier spécialisé.

Ces évacuations sont faites toujours vers une structure hospitalière.

Tableau 10 : Destination des patients évacués

Destination	Nombre de patients	Fréquence
Centre hospitalo-universitaire	190	51,9%
Hôpital de secteur sanitaire	109	29,8%
Etablissement hospitalier spécialisé	40	10,9%
Non précisé	27	7,4%
Total	366	

L'évacuation est motivée dans près des trois quarts des cas par la nécessité d'une prise en charge spécialisée.

L'évacuation est assurée par le patient dans 40% des cas.

Tableau 11: Moyens de transport utilisés pour l'évacuation

Moyens de transport	Nombre de patients	Fréquence
Propres moyens de transport	148	40,4%
Ambulance publique	155	42,3%
Ambulance privée	1	0,3%
Autres moyens	13	3,6%
Non précisé	49	13,4%
Total	366	

2.7. Diagnostics retenus à la fin de la prise en charge

Dans près d'un tiers des cas, il s'agit d'un traumatisme de membre sans lésion osseuse. Les fractures d'un ou de plusieurs membres ne sont pas rares, notées dans 11,6% des cas.

Nous reprenons dans le tableau suivant, les principaux diagnostics retenus chez les patients victimes d'accidents de la voie publique.

Tableau 12 : Principaux diagnostics retenus à la fin de la prise en charge

Diagnostic	Nombre de cas	Fréquence
Traumatisme sans lésion osseuse	958	32,3%
Fracture des membres	343	11,6%
Traumatisme crânien	149	5,0%
Plaie ouverte de la face	144	4,9%
Plaie ouverte des membres	131	4,4%
Entorse de la cheville	128	4,3%
Plaie ouverte du cuir chevelu	113	3,8%
Plaie superficielle	92	3,1%
Polytraumatisme	84	2,8%
Traumatisme du thorax	47	1,6%
Traumatisme du bassin	37	1,2%
Traumatisme de l'abdomen	23	0,8%

Nous avons analysé dans un deuxième temps certaines lésions traumatiques selon leur gravité en tenant compte des différents types de structures. Le chiffre reporté entre parenthèses correspond au nombre de patients évacués.

Tableau 13 : Evacuations selon la lésion traumatique et le type de structure

Lésion traumatique	Type de structure			
	CHU	EHS	Hôpitaux. S/S	Structures E.H
Polytraumatisme	18 (04)	3 (03)	44 (19)	19 (18)
Trauma crânien	33 (10)	7 (01)	73 (23)	36 (20)
Trauma du thorax	13 (01)	8 (00)	22 (02)	4 (01)
Trauma du bassin	3 (00)	4 (01)	24 (05)	6 (02)
Fracture des membres	50 (04)	47 (13)	177 (52)	68 (26)
TSLO	71 (02)	37 (00)	450 (07)	136 (01)
Entorse de la cheville	25 (01)	18 (00)	53 (03)	32 (00)
Plaie superficielle	6 (01)	1 (00)	57 (00)	28 (01)

Il en ressort de ce tableau que toutes les structures y compris les structures extra hospitalières peuvent recevoir des patients victimes de traumatismes graves, même si ces patients sont évacués dans un deuxième temps vers une structure hospitalière. Par ailleurs, les traumatismes légers (plaie superficielle, entorse, traumatisme sans lésion osseuse) aboutissent pour la grande majorité vers une structure hospitalière.

2.8. Description des décès

Ont été enregistrés parmi les 2962 patients victimes d'accidents de la voie publique, 29 décès, soit 1% des cas.

Il s'agit de 24 patients de sexe masculin et 5 patients de sexe féminin. Dans 13 cas, le patient était déjà décédé à l'arrivée. Dans 11 cas, le décès est survenu en cours de la prise en charge, dans les minutes qui ont suivi l'admission et dans 5 cas, l'information n'a pas été mentionnée.

Il faut souligner cependant que seuls les décès survenus en cours de route ou au niveau de la structure d'urgences ont été enregistrés. Tous les décès survenus au cours de l'hospitalisation et plus généralement en dehors de la période de l'enquête n'ont pas été recensés.

La cause du décès est rarement précisée. Elle est notée seulement pour 11 patients sur les 29 recensés.

Il s'agit de :

- un polytraumatisme pour 4 patients
- un traumatisme crânien pour 5 patients
- un traumatisme du bassin pour 1 patient
- un traumatisme de l'abdomen pour 1 patient

2.9. Fréquence des urgences réelles

La question est posée au médecin traitant : « S'agit-il d'une urgence réelle ? ». Malgré la subjectivité de la réponse donnée à posteriori après avoir examiné le patient, nous en avons tenu compte. Ainsi sur les 2962 patients victimes d'accidents de la voie publique.

- 1848 patients (62,4%) sont considérés comme relevant d'une urgence réelle
- 939 patients (31,7%) ne sont pas considérés comme relevant d'une urgence réelle.
- Pour 175 patients (5,9%) l'information n'a pas été précisée.

Une analyse plus fine des 939 situations ne relevant pas d'une urgence réelle montre qu'au moins dans 18% des cas, la lésion traumatique nécessite une prise en charge en urgence. Nous retrouvons ainsi :

- 34 patients présentant une fracture des membres
- 53 patients présentant une entorse de la cheville
- 20 patients présentant un traumatisme crânien
- 28 patients présentant une plaie ouverte de la face
- 30 patients présentant une plaie ouverte du cuir chevelu
- 2 patients victimes d'un polytraumatisme

La réponse à la question de l'urgence réelle est ainsi subjective dans certains cas, relative, liée parfois aux autres patients pris en charge par le même médecin dont le pronostic est plus grave.

3. COMMENTAIRES

L'analyse des résultats nous amène à faire un certain nombre de commentaires. Contrairement à ce qui est classiquement admis, les structures extra hospitalières peuvent recevoir des patients victimes de traumatismes lourds, même si la majorité de ces patients est évacuée par la suite vers une structure hospitalière plus spécialisée.

Par ailleurs, les patients victimes de traumatismes légers sont souvent admis en premier lieu au niveau d'un hôpital, ceci étant particulièrement vrai lorsque le patient est accompagné par la protection civile, la gendarmerie ou la police.

Le deuxième point important à soulever est celui de la prise en charge. Cette dernière est souvent assurée par un médecin généraliste ou un interne, même lorsqu'il s'agit d'un traumatisme lourd.

Dans les centres universitaires, l'interne est le premier praticien qui prend en charge le patient dans deux tiers des cas. Le médecin spécialiste intervient très rarement en première position.

Le troisième point concerne les évacuations. Celles-ci sont fréquentes, même dans des structures disposant de moyens humains et matériels. Elles sont faites le plus souvent sans contact préalable avec la structure destinataire, le patient utilisant ses moyens propres de transport dans 40% des cas.

4. CONCLUSION

Les données de cette étude sont tirées de l'enquête nationale sur les urgences médico-chirurgicales (UMC 2003) dont les objectifs ne sont pas spécifiques des accidents de la voie publique. Un certain nombre d'informations tels que le délai de prise en charge, la distance séparant le lieu de l'accident et la structure d'accueil ne sont pas disponibles.

Malgré cela, plusieurs points méritent d'être soulignés, tels que l'insuffisance des moyens humains dans la prise en charge des patients et l'insuffisance des moyens matériels, tout particulièrement celui des moyens de transfert.

Afin de réduire la mortalité et la morbidité secondaires aux accidents de la voie publique, il est indispensable que tous les acteurs intervenant lors d'un accident, aussi bien la protection civile, la gendarmerie, la police, mais également le personnel de santé présent au niveau du SAMU et des structures d'accueil conjuguent leurs efforts, afin d'élaborer une stratégie de prévention réaliste et efficace et de sécurité routière.