

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE  
ET POPULAIRE

MINISTERE DE LA SANTE, DE LA POPULATION  
ET DE LA REFORME HOSPITALIERE

---

INSTITUT NATIONAL DE SANTE PUBLIQUE



Service Santé - Environnement

**ENVENIMATION SCORPIONIQUE**

**RAPPORT ANNUEL**  
**SUR LA SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE**  
**EN ALGERIE**

ISSN 1119 - 3303



**ANNEE 2001**

# ENVENIMATION SCORPIONIQUE

## RAPPORT ANNUEL SUR LA SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE EN ALGERIE

### ANNEE 2001

#### **Rapport élaboré par :**

Dr Y. LAID  
Médecin épidémiologiste

#### **En collaboration avec:**

Melle R. OUDJEHANE  
Ingénieur en aménagement du territoire,  
option environnement

Mme K. BACHIRI,  
Technicienne supérieure en épidémiologie

Nous tenons à remercier vivement l'ensemble du personnel de la santé des secteurs sanitaires et des DSP touchés par ce fléau, qui grâce à eux que ce rapport a été élaboré.

#### **Pour tout contact :**

Service Santé Environnement  
Institut National de Santé Publique  
04, chemin El Bakr, El Biar, Alger  
Tél.: 021.91.20.23/24  
Fax: 021.91.27.37  
E.mail : [Insp@ibnsina.ands.dz](mailto:Insp@ibnsina.ands.dz)  
Ce rapport peut être consulté sur le site: <http://www.ands.dz>

# S o m m a i r e

## Première partie

	Pages
➤ Données géographiques et démographiques	5-8
➤ Modalités et qualité du système national de surveillance de l'envenimation scorpionique	9

## Deuxième partie

➤ L'envenimation scorpionique en Algérie Situation épidémiologique	10-18
---	-------

## Troisième partie

➤ Conclusion et propositions	19-21
------------------------------	-------

## Quatrième partie

➤ Annexes	22-45
-----------	-------

## **Première partie**

### **Données géographiques et démographiques**

### **Modalités et qualité du système national de surveillance de l'envenimation scorpionique**

# 1. Présentation de l'Algérie

## 1.1. Cadre physique

L'Algérie constitue un pentagone de 2 381 741 km<sup>2</sup> situé à l'extrémité Nord du continent Africain et au sud-ouest du bassin méditerranéen.

En partant de l'est et en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, l'Algérie possède des frontières communes avec la Tunisie, la Libye, le Mali, le Niger, la Mauritanie, le Sahara Occidental et le Maroc.

La configuration géographique et les caractéristiques physiques et naturelles du territoire, conditionnent fortement les aptitudes au développement des différentes régions. Le nord de l'Algérie recouvre les plaines littorales et les bassins intérieurs insérés entre deux chaînes telliennes internes (Dahra-Zaccar, Atlas blidéen) et externes (Beni Chougrane, Ouarsenis, Titteri et les Bibans) et présentent les meilleures conditions naturelles. Près de 60 % des communes d'Algérie se situent au nord et regroupent une population de 19 millions de personnes sur 4,3 % du territoire. Le littoral regroupe à lui seul 44 % de la population du nord et près de la moitié de la population urbaine de la région dont l'essentiel est localisé dans les grandes villes.

Les hauts plateaux sont insérés entre deux grandes chaînes montagneuses, l'Atlas tellien au nord et l'Atlas saharien au sud. Cette région est caractérisée par un climat aride et une faible pluviométrie annuelle (200 à 300 mm de pluie en moyenne). L'activité agro-pastorale y est dominante.

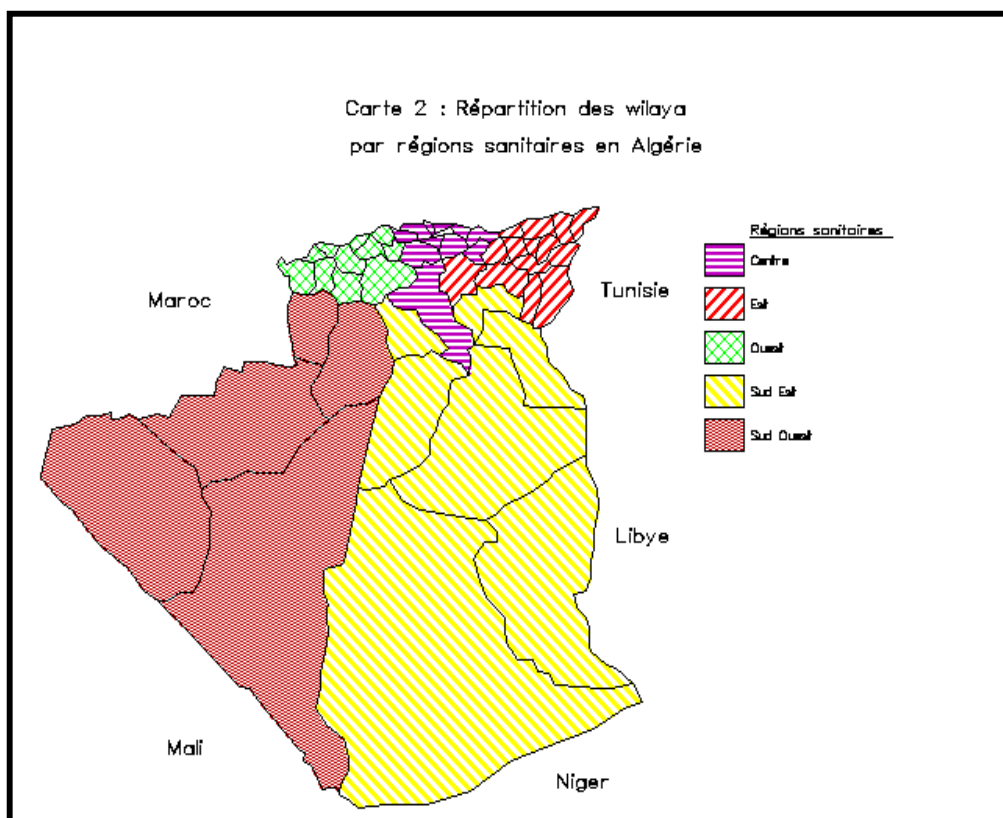
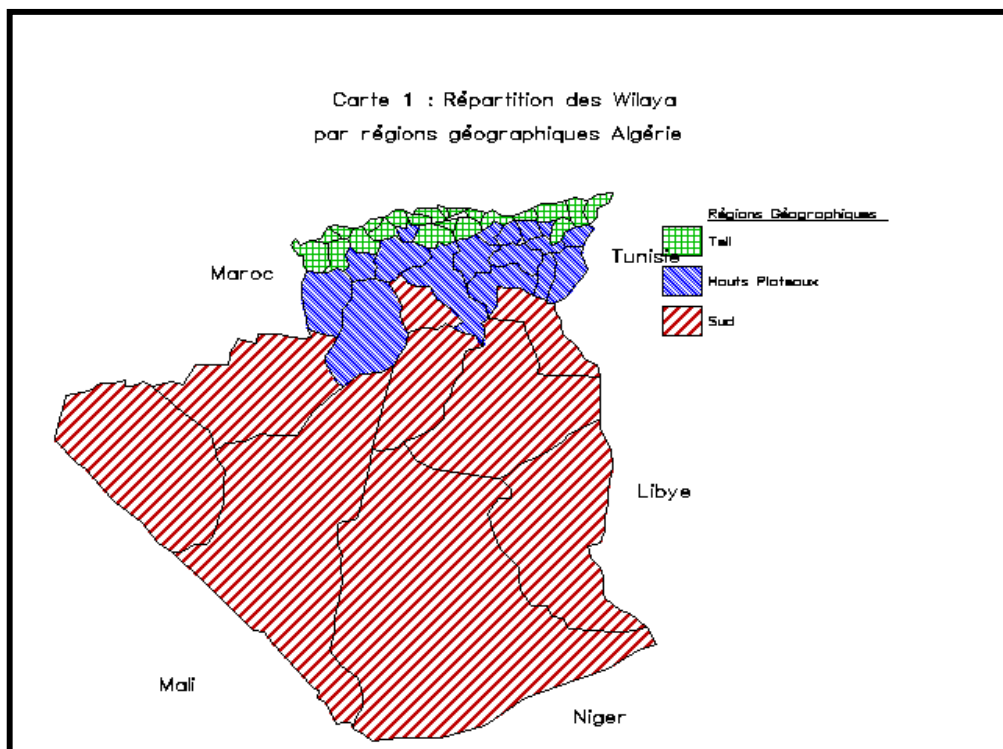
Au sud, l'Atlas saharien s'étend sur un vaste territoire de 1 975 744 km<sup>2</sup> constitué de bas plateaux, d'ergs et de reliefs montagneux où le mont Atakor culmine à 2 918 mètres (3003 m). L'aridité du climat (avec des écarts de températures entre la nuit et le jour très importants) et la faiblesse des précipitations (10 à 100 mm par an) constituent une contrainte pour le développement des activités et des établissements humains. Les régions désertiques sont peuplées de près de 9 % de la population qui vit sur près de 83 % de la superficie du territoire.

Dans ce rapport les résultats sont présentées par Wilaya (découpage administratif), par régions géographiques (découpage de l'O.N.S) et par régions sanitaires (découpage sanitaire).

- **Wilaya** : l'Algérie est découpée administrativement en 48 Wilaya qui totalisent 1.541 communes.
- **Les régions géographiques** (carte 1) : l'Atlas tellien au nord et l'Atlas saharien au sud traversent l'Algérie d'ouest en est et la divise en trois parties bien distinctes:
  - le Tell ou Sahel au nord, bande côtière étroite de moins de 150 km de large au nord, qui comprend 22 Wilaya,
  - les hautes plaines au centre, d'altitude moyenne de 900 m, comprises entre les deux chaînes montagneuses, avec 17 Wilaya,

Ces deux parties constituent l'Algérie du nord.

- le sud ou Sahara, dont les deux millions de kilomètres carrés sont divisés en neuf Wilaya, héberge seulement 9 % de la population totale.
  
- **Les régions sanitaires** : il existe 5 régions sanitaires (carte 2) :
  - la région sanitaire du centre : 11 Wilaya
  - la région sanitaire de l'est : 14 Wilaya
  - la région sanitaire de l'ouest : 11 Wilaya
  - la région sanitaire du sud est : 07 Wilaya
  - la région sanitaire du sud ouest : 05 Wilaya.



## 1.2. Données démographiques

La population algérienne est estimée durant l'année 2001<sup>1</sup> à 30 819 945 habitants.

La répartition de celle-ci par régions géographiques et sanitaires et par âge est la suivante :

- Population par régions géographiques

### Répartition de la population Algérienne par régions géographiques Année 2001

Régions Géographiques	TELL	HAUTES PLAINES	SUD	TOTAL
Population	17975416	10409342	2435185	30819945

- Population par régions sanitaires

### Répartition de la population Algérienne par régions sanitaires Année 2001

Régions Sanitaires	Centre	Est	Ouest	Sud-est	Sud-ouest	Total
Population	10490125	9567076	7403455	2447508	911782	30819945

- Répartition de la population par groupes d'âges en pourcentage :

Groupes d'âges	Masculin	Féminin	Total
0-4 ans	5,60	5,34	10,94
5- 14 ans	12,86	12,39	25,25
15-49 ans	26,38	25,80	52,18
50 ans et +	5,69	5,95	11,63
<b>Total</b>	<b>50,52</b>	<b>49,48</b>	<b>100,00</b>

- Evolution de la mortalité générale<sup>2</sup>

Le taux brut de mortalité enregistré en l'an 2000 est de 5.46 pour 1000.

<sup>1</sup> Source : MSP / Direction de la population

<sup>2</sup> Données statistiques

## 2. Modalités et qualité du système de surveillance

### 2.1. Objectifs des déclarations

Les déclarations (cf. note N°954/MSP/DP/SDRSE du 29/12/96), permettent de suivre l'évolution des cas d'envenimation scorpionique et d'en connaître les principales caractéristiques épidémiologiques.

Elles permettent aussi d'évaluer l'impact des mesures préventives préconisées par le programme national de lutte contre ce fléau.

### 2.2. Définition du cas

Tout cas de piqûre par le scorpion qui se présente à une structure de santé.

### 2.3. Qualité du système de surveillance

336 fiches de déclarations mensuelles ont été reçues des 28 Wilaya touchées par ce problème de santé publique durant l'année 2001, soit 100 % des fiches de déclarations.

L'analyse qui suit a porté sur l'ensemble de ces fiches

## 3. Méthode et définitions

Dans ce rapport 2001, comme dans ceux de 1999 et 2000, la population de référence prise en considération est celle de la population totale du pays. Ce choix a été fait pour deux raisons essentielles :

- le risque d'envenimation scorpionique peut se retrouver dans d'autres régions du pays mais de gravité moindre,
- l'uniformisation des calculs des différents taux utilisés.

**Le taux d'incidence** : tous les cas apparus au cours de l'intervalle de temps considéré (mois, année) figurent au numérateur. Au dénominateur la population considérée est spécifiée selon la zone géographique considérée.

$$\frac{\text{Cas apparus au cours de l'intervalle de temps considéré}}{\text{Population de référence}} \times 100000$$

**Létalité** : Elle se calcule comme le rapport du nombre de décès par envenimation scorpionique sur le nombre de cas piqués au cours de la même période et s'exprime en pourcentage.

$$\frac{\text{nombre de décès attribuables à l'envenimation scorpionique}}{\text{Nombre de cas piqués déclarés}} \times 100$$

**Mortalité spécifique selon la cause**: le taux de mortalité spécifique par envenimation scorpionique est calculé de la façon suivante :

$$\frac{\text{nombre de décès attribuables à l'envenimation scorpionique}}{\text{Population de référence}} \times 100000$$

## Deuxième partie

# L'envenimation scorpionique en Algérie : Situation épidémiologique Année 2001

## **L'ENVENIMATION SCORPIONIQUE EN ALGERIE SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE ANNEE 2001**

### **INTRODUCTION**

Dans la 10<sup>ème</sup> classification internationale des maladies (CIM 10), l'envenimation scorpionique est classée dans le groupe "effets toxiques de substance d'origine essentiellement non médicinale" (T51 - T65), et dans la rubrique T63 "effet toxique d'un contact avec un animal venimeux", sous le code T63.2, dénommé "venin de scorpion".

L'envenimation scorpionique est une maladie contrôlable par l'hygiène du milieu.

Elle représente l'un des plus importants problèmes de santé publique en Algérie et plus particulièrement au niveau des régions des hauts plateaux et du sud, où chaque année plusieurs milliers de personnes sont piqués par le scorpion et dont une centaine en moyenne décèdent. Durant la dernière décennie, plus de 370 000 cas d'envenimation scorpionique ont été notifiés ayant engendré plus de 1200 cas de décès (tab 1, fig.1).

La population résidant dans les zones à haut risque est estimée pour l'année 2001 à 15 000 000 d'habitants environ.

### ***En matière de dispositif de surveillance épidémiologique***

Elle est sous surveillance, mais sa déclaration n'est pas obligatoire dans notre pays.

La surveillance épidémiologique avait débuté en 1986, où un système avait été mis en place avec comme objectif, l'enregistrement des cas et la standardisation du traitement.

En 1996, une circulaire (N°954/MSP/DP/SDRSE du 29/12/96) portant sur la modification du système d'information relatif à l'envenimation scorpionique a été diffusée par le ministère de la santé. A partir d'une synthèse mensuelle effectuée par les services de santé de Wilaya, le ministère de la santé / Direction de la prévention et l'Institut National de Santé Publique sont chacun destinataire d'une fiche mensuelle (fiche en annexe)

Cette fiche comporte les items suivants :

- Wilaya,
- Mois,
- Nombre de piqués par tranche d'âge,
- Nombre de décès par tranche d'âge,
- Le siège de la piqûre,
- Le lieu de la piqûre,
- Horaire de la piqûre,
- Et le traitement reçu selon le temps mis entre la piqûre et l'arrivée des malades à l'unité de soins.

En janvier 1997, un comité national intersectoriel de lutte contre l'envenimation scorpionique a été mis en place (arrêté MSP N°7 du 23/01/1997) et a permis le lancement du programme national. Ce programme qui était sectoriel avant cette date est devenu intersectoriel. Il est défini en 26 points et les axes principaux sont :

- L'information sanitaire,
- La formation,

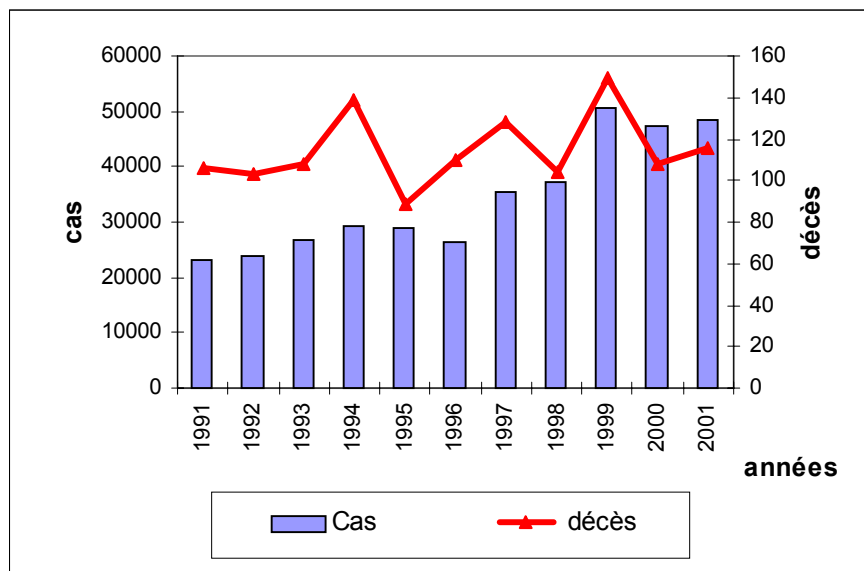
- L'éducation sanitaire,
- L'amélioration de l'environnement.
- La prise en charge médicale des malades.

Le 20 avril 1999, une instruction du Ministère de la Santé et de la Population N° 7 MSP / SG, portant sur la lutte contre l'envenimation scorpionique destinée aux wali pour le renforcement du programme par l'implication des collectivités locales.

Tab. 1. Evolution de la morbidité et de la mortalité Annuelle par envenimation scorpionique en Algérie de 1991 à 2001

Année	Cas d'envenimation scorpionique	Cas de décès
1991	22972	106
1992	23774	103
1993	26588	108
1994	29145	139
1995	28855	89
1996	26563	110
1997	35497	128
1998	37161	104
1999	50722	149
2000	47521	108
2001	48436	116
<b>Cas cumulés</b>	<b>377234</b>	<b>1260</b>

Fig. 1 : Evolution de la morbidité et de la mortalité Annuelle par envenimation scorpionique en Algérie 1991 à 2001



## Situation épidémiologique

L'envenimation est un problème de santé publique dans notre pays. Sur les 48 Wilaya, 28 sont touchées par ce fléau et déclarent régulièrement les cas piqués et les décès à l'INSP (Cf. Tab. 3, fig.18 et 19).

La morbidité et la mortalité restent importantes durant cette année, et sont l'apanage des hauts plateaux et du sud du pays. Il a été enregistré 48436 cas de piqûres de scorpion dont 116 ont été mortels.

Le tableau 2 montre que les cas de piqûres ont touché dans 60% les 15-49 ans, et dans 29 % l'enfant âgé de moins de 15 ans.

La mortalité par piqûre de scorpion touche essentiellement les enfants âgés entre 0 et 14 ans (73,28 % des décès) en particulier celle en âge scolaire (40 %).

La Wilaya de Saïda enregistre le taux de létalité le plus élevé (1,32 %), suivie par les Wilaya d'Illizi (0,88 %) et El Bayadh (0,68 %).

Tab. 2 : Répartition des cas piqués et des décès par âge

AGE	CAS PIQUES	%	DECES	%
0-11 mois	199	0,41	7	6,03
1-4 ans	3076	6,35	32	27,59
5-14 ans	10704	22,1	46	39,66
15- 49 ans	28803	59,47	29	25,00
50 ans et plus	5654	11,67	2	1,72
Total	48436	100	<b>116</b>	100

### 1. Au niveau des Wilaya

#### 1.1. Morbidité

Le nombre de cas de piqûres de scorpion déclarés à l'I.N.S.P.(Cf. tab. 3) durant l'année 2001 est de 48436 soit un taux d'incidence de 157 cas piqués pour 100 000 habitants pour l'ensemble du pays.

Les Wilaya les plus touchées sont Biskra, El Oued, Ouargla, Adrar et M'sila qui ont enregistré plus de 4000 cas piqués (fig.18 )

En terme d'incidence:

- , Adrar, Naama, Ouargla, El Oued et Biskra, avec plus de 1000 cas pour 100000 habitants,
- El-Bayadh , Illizi, Ghardaïa, Tamanrasset et Laghouat entre 500 et un peu moins de 1000 cas pour 100 000 habitants.

#### 1.2 Mortalité par Wilaya (tab.3, fig. 19, carte 4 et 4 bis).

La Wilaya de Ouargla enregistre le plus grand nombre de décès (16) suivie par Adrar (13); Biskra, El Bayadh et Djelfa (12) par contre l'analyse de la létalité montre que les Wilaya de Saïda (1,32), Illizi (0,88), El Bayadh (0,68), Naama (0,54), Laghouat (0,52 %), Tamanrasset (0,32%), Djelfa (0,31) et Ouargla (0,30%) enregistrent les taux les plus élevés.

## 2. Au niveau des régions géographiques

### 2.1. Morbidité

Les régions géographiques des hautes plaines et du sud ont enregistré le plus grand nombre de cas piqués, soit respectivement 22 943 (47,37%) et 23 482 (48,48%) des cas d'envenimation scorpionique.

- Les taux d'incidence sont de 964,28 piqués pour 100 000 habitants au niveau de la région géographique du sud et 220,41 cas pour 100 000 habitants au niveau de la région géographique des hautes plaines (tab 4 )

- **Saison** : D'avril à octobre, plus de 1000 cas de piqûres mensuelles ont été enregistrées dans ces 2 régions, les taux d'incidence les plus élevés ont été notés pendant le mois de juillet (tab. 4, fig. 3).

- **Age** : L'analyse de la répartition des cas piqués par tranche d'âge (tab 5, fig. 4), montre que les 15-49 ans (population active) est touchée en moyenne dans 60% des cas au niveau du pays, dont 59% dans la régions des hautes plaines et de 60% dans la région du sud.

La tranche d'âge 5-14 ans est touchée en moyenne dans 22% des cas dans les 3 régions géographiques

- **Siège anatomique de la piqûre** (tab. 6, fig. 5)

Les membres supérieurs sont les plus touchés dans 46,85 % des cas piqués et les membres inférieurs dans 44. %.

Le tronc et la tête sont touchés dans 5,81 % des cas.

- **lieu et horaire de la piqûre** (tab 7 et 8 ; fig. 6 et fig. 7)

56 % des cas ont été piqués à l'intérieur des maison et plus de 62% sont enregistrées entre 6-12 heures et 18-00 heures.

### 2.2. Mortalité par régions géographiques (tab.9 et 10, fig. 8, 9 et 10).

Les régions géographiques des hautes plaines et du Sud ont déclaré 99 % des cas mortels, respectivement 58 et 57 décès par envenimation scorpionique soit des taux de létalité de 0,25% et 0,24%.

- **Age**: Les tranches d'âges les plus touchées sont celles comprises entre 0 et 14 ans qui ont enregistré 41 décès pour les hauts plateaux et 43 décès pour le sud, soit respectivement 70% et 73%.

La létalité spécifique par âge est très importante chez l'enfant de moins de 1 an. Elle est de 1,64% dans les hauts plateaux et de 6,76% dans le sud.

- **Saison**: Les mois de juin, juillet et août ont enregistré les grands nombres des cas de décès, 45 pour les hauts plateaux et 42 pour le sud.

La létalité mensuelle a été importante le mois de juillet (0,51%) pour le sud et le mois d'août (0,41%) pour les hauts plateaux.

Notant que la létalité dans la région géographique du tell est de 0,69% pour le mois de mai pour 1 cas de décès survenu dans la Wilaya de Médéa.

### 3. Au niveau des régions sanitaires

#### 3.1. Morbidité

Les régions sanitaires du **sud-est**, du **sud-ouest** et du **centre** ont enregistré successivement 24370, 9387 et 6245 cas (tab. 11).

- **Incidence mensuelle** (tab. 11, fig. 11)

L'incidence mensuelle supérieure à 130 cas de piqûre pour 100 000 habitants a été enregistrée à partir du mois de juin jusqu'à septembre avec un pic le mois de juillet au niveau des 2 régions sanitaires du sud.

- **Age** (tab. 12, fig12)

Les personnes âgées entre 15 et 49 ans sont touchées dans plus de 55 % des cas dans l'ensemble des régions sanitaires. Les enfants âgés de moins de 14 ans sont atteints dans 29 %.

- **Incidence horaire** (tab. 13, fig. 13)

L'incidence horaire est plus importante dans les tranches horaires 6-12 h et 18 -00 h dans l'ensemble des régions sanitaires du pays.

- **Siège anatomique** (tab. 14, fig. 14)

Les membres supérieurs sont les sièges anatomiques les plus touchés, près de 46.86 % des cas de piqûres dans l'ensemble des régions sanitaires, viennent ensuite les membres inférieurs avec près de 44 %..

- **Lieu** (tab. 15, fig. 15)

Les cas de piqûres de scorpion prédominent à l'intérieur des maison (entre 54 % et 61 %) dans les régions sanitaires où ce fléau est important (sud ouest sud-est et l'est.) ; dans le reste, elles surviennent à l'extérieur dans une proportion qui varie entre 50 % et 56 %.

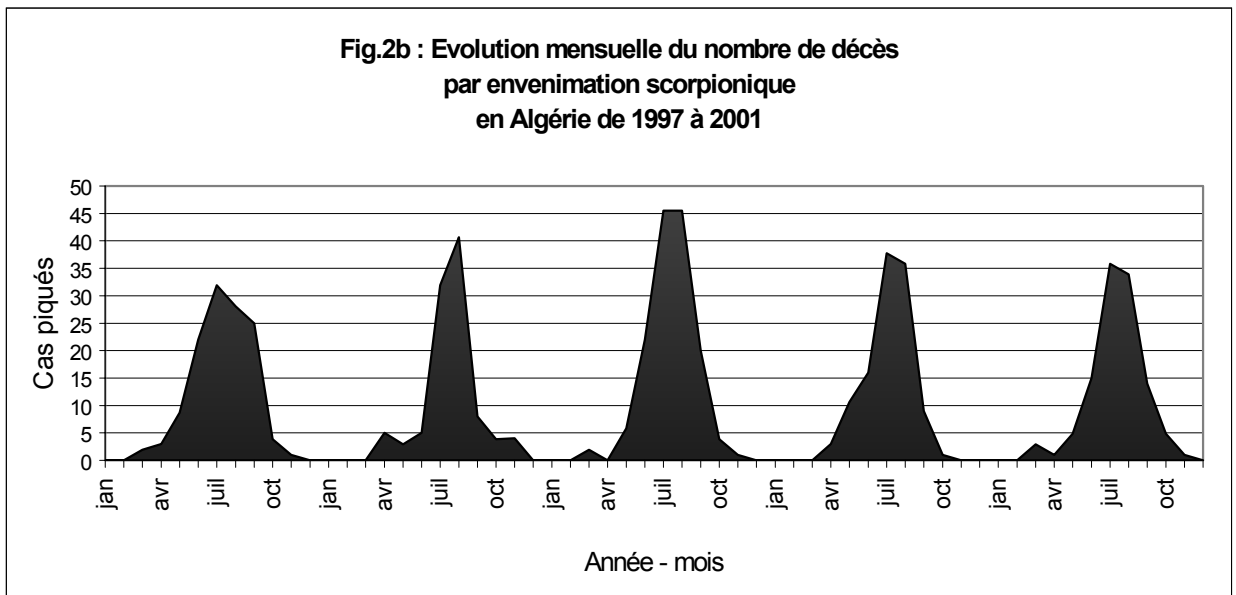
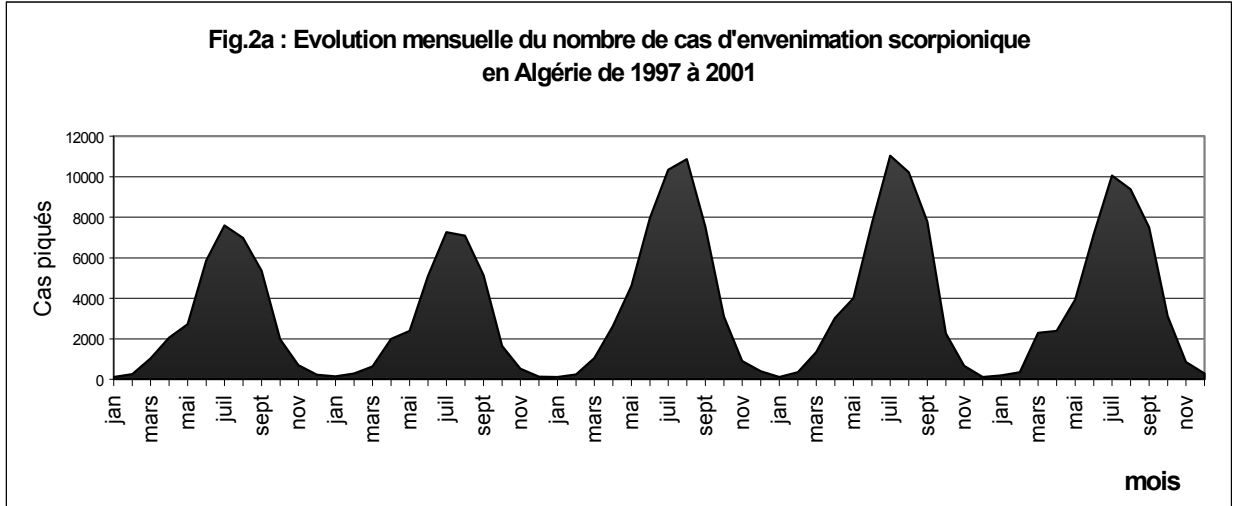
#### 3.2. létalité par régions sanitaires (tab. 16 et 17, fig.16 et 17)

Un peu moins de la moitié des décès notifiés (48 %) ont eu lieu dans la région sanitaire du **sud-est**, soit 56 décès, avec une létalité enregistrée de 0,23 décès pour 100 cas piqués.

- La létalité la plus importante a été enregistrée dans la région sud-ouest (0,37 décès pour 100 cas piqués).
- Les mois où la létalité est très importante sont Juin, Juillet, Août pour l'ensemble des régions sanitaires, sauf pour la région sanitaire de l'ouest où un pic a été noté le mois d'avril.
- La létalité spécifique par âge est plus importante chez les enfants âgés de moins de 15 ans, en particulier chez les moins de 1 an.

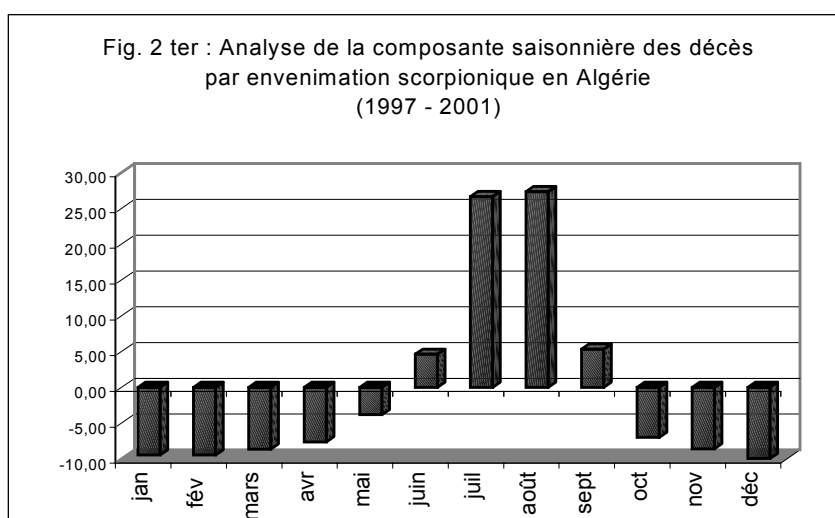
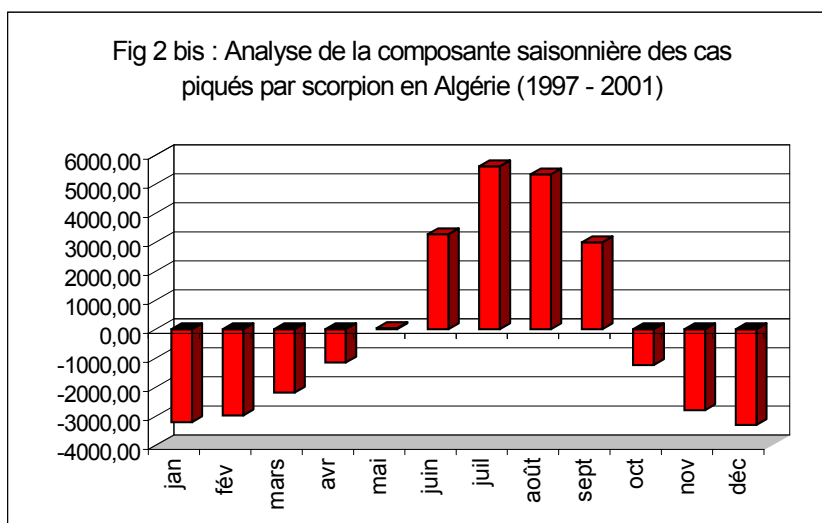
#### 4. Etude de la composante saisonnière

L'étude de la variation saisonnière dans notre pays sur une période de 5 ans (de 1997 à 2001) montre (fig. 2a et 2b) que le maximum de cas piqués et de décès se superposent et se situe en été (juillet - août), confirmé par le calcul du coefficient saisonnier (tab. 2 bis) pour les cas piqués et décédés.



Tab. 2 bis : Analyse de la composante saisonnière  
de l'envenimation scorpionique en Algérie  
de 1997 à 2001

Mois	Coefficient Saisonnier des cas piqués	Coefficient Saisonnier des cas décédés
jan	-3207,44	-9,43
fév	-2979,67	-9,43
mars	-2190,45	-8,63
avr	-1150,70	-7,59
mai	32,45	-3,81
juin	3272,98	4,64
juil	5608,78	26,66
août	5330,20	27,38
sept	2989,39	5,37
oct	-1236,98	-6,97
nov	-2800,07	-8,56
déc	-3309,33	-9,94



## **Comparaison de la morbidité et de la mortalité avec l'année précédente**

La comparaison de la situation épidémiologique enregistrée durant l'année 2001 par rapport à l'année précédente (tab. 18 et 19) montre que :

- au niveau national :
  - Une augmentation de 915 cas d'envenimation scorpionique
  - Une augmentation de 8 décès.
  
- au niveau régional :
  - ❖ Régions géographiques :
    - Une augmentation de 147 cas piqués pour le Tell et 1496 cas piqués pour le Sud, contrairement dans les Hauts plateaux où il y' a eu un gain de 728 cas piqués.
    - Pour ce qui est des décès, on remarque une augmentation de 6 cas dans les hauts plateaux et de 1 cas pour les régions du Tell et du Sud.
  - ❖ Régions sanitaires :
    - Une augmentation de 606 cas piqués dans la région sanitaire du Sud Est , 443 cas piqués dans le Sud-ouest et de 231 cas à l'Ouest. On remarque un gain de 666 cas à l'Est et de 301 cas au Centre.
    - Une augmentation de 18 décès dans la région sanitaire du Sud Ouest et une diminution de 4 décès au Centre et à l'Est , et de 2 cas au Sud-est
  
- au niveau Wilaya :
  - Les Wilaya de Adrar, El Bayadh ont enregistré le plus grand écart de décès soit 8 et 6 décès de plus, avec un écart de létalité de +0,16% et +0,29%.
  - Les Wilaya de Biskra et de M'Sila ont enregistré un gain important en terme de cas piqués évités qui est respectivement de 844 et 611.
  - Les Wilaya, M'Sila, Ouargla, Djelfa et El Oued ont enregistré une diminution de nombre de décès, et l'écart retrouvé est de moins 6 à moins 2.

## **Troisième partie**

### **Conclusion et propositions**

## Conclusion et propositions

L'analyse de la situation épidémiologique de l'année 2001, montre que 48436 cas de piqûres de scorpion ont été déclarés dont 118 cas mortels. **Par rapport à l'année précédente, une augmentation a été observée en termes de morbidité et de mortalité.**

Globalement, nous retenons les éléments suivants :

- La répartition géographique des cas piqués montre que les régions géographiques des hautes plaines et du sud ont enregistré le plus grand nombre de cas piqués, soit respectivement 22943 (47,36 %) et 23482 (48,48%) des cas d'envenimation scorpionique.
- La létalité est plus importante dans les Wilaya Saïda (1,31 %), Illizi (0,88 %) et El Bayadh (0,68 %) Naama (0.54%) et Laghouat (0.52%).  
La région géographique des hauts plateaux a un taux de létalité de 0,25 % pour 58 décès notifiés, par contre on retrouve un taux de 0.24 % au sud avec 57 décès.  
Le nombre de décès notifié par la région sanitaire du **sud-est** est de 56 décès, soit 47,45% de l'ensemble des décès.  
La tranche d'âge la plus touchée par le nombre de cas décédés est celle de 5-14 ans, par contre une létalité importante a été observée chez les moins de 1 ans avec 3,52 décès pour 100 cas piqués.  
Le taux de létalité est de 0.24% au niveau de tout le pays.
- Les cas de piqûres sont plus importants de juin à septembre. Les décès ont été enregistrés essentiellement entre Juin et Septembre.
- L'analyse de la répartition des cas piqués par tranche d'âge, montre que les 15-49 ans sont touchés en moyenne dans 59 % des cas, alors que les 5-14 ans sont touchés en moyenne dans 22%.
- Siège de la piqûre : les membres supérieurs sont les plus touchés dans 46,85% des cas piqués et les membres inférieurs dans 44 %.
- lieu et horaire de la piqûre : 55.66 % des cas ont été piqués à l'intérieur des maisons , 41,26 % à l'extérieur des maisons et près de 44,89% l'ont été entre 0-12 heures et 32,59 % entre 18-00 heure.

**Par rapport au programme de lutte mis en place, il ressort de cette analyse les points suivants :**

Que malgré l'implication très forte du secteur de la santé qui a mené plusieurs actions (formation, sensibilisation,...), l'impact sur l'état de santé de la population est resté inchangé par rapport aux années précédentes.

L'analyse effectuée permet de suggérer l'existence de facteurs explicatifs concomitants, qu'il est alors possible de chercher et d'identifier.

Certains de ces facteurs sont :

- Les comportements sociaux et les croyances de la population par rapport à ce phénomène ;
- Les phénomènes climatologiques ;
- Les conditions socio-économiques et géographiques ;

**Quelques propositions**

En plus des propositions faites dans le rapport 2000, l'analyse des données nous amène à suggérer les points suivants :

- Axer la sensibilisation au niveau des écoles, et en particulier la femme au foyer, sachant que plus de la moitié des cas piqués surviennent à l'intérieur des maisons ;
- Renforcer le programme surtout pendant la période estivale ;
- Développer une prise en charge sanitaire de proximité.

## **Quatrième partie**

### **Annexes**

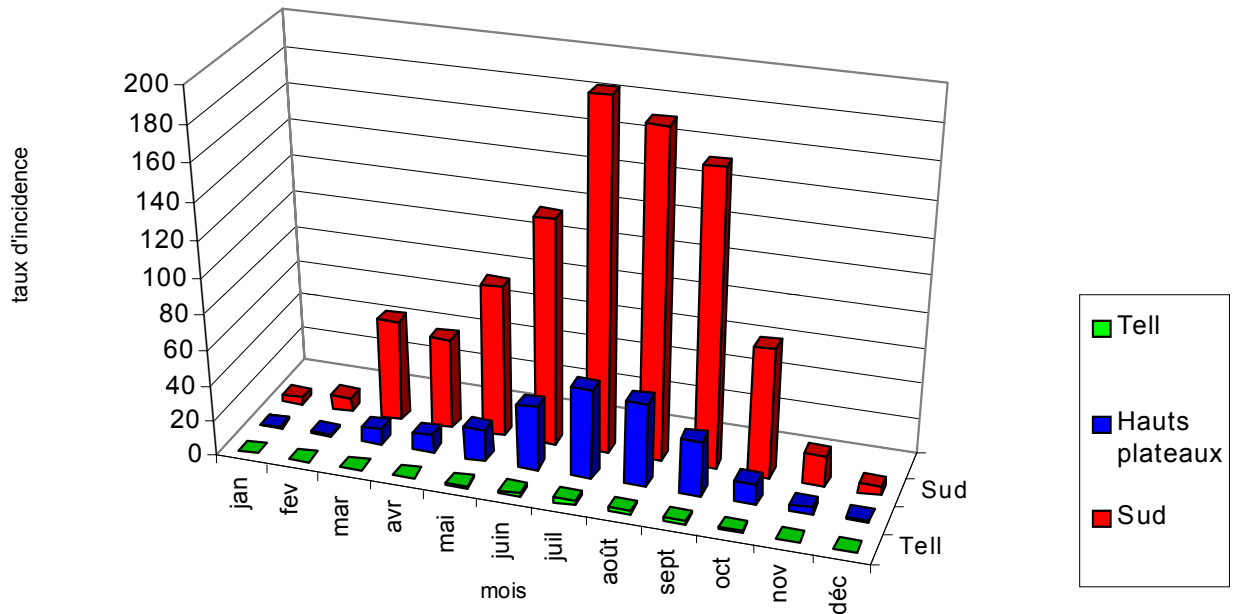
Tab. 3 : ENVENIMATION SCORPIONIQUE EN ALGERIE  
MORBIDITE ET LETALITE PAR WILAYA - ANNEE 2001

WILAYA	Cas piqués	Décès	Incidence (pour 100 000 personnes)	Létalité (%)	Mortalité spécifique (°/00)
ADRAR	4916	13	1 488,43	0,26	0,0394
CHLEF					
LAGHOUAT	2113	11	630,29	0,52	0,0328
O.E. BOUAGHI					
BATNA	1027	2	100,68	0,19	0,0020
BEJAIA	216	0	23,82	0,00	0,0000
BISKRA	6669	12	1 092,77	0,18	0,0197
BECHAR	788	0	329,67	0,00	0,0000
BLIDA					
BOUIRA	185	0	27,76	0,00	0,0000
TAMANRASSET	935	3	645,03	0,32	0,0207
TEBESSA	970	2	166,69	0,21	0,0034
TLEMCEN	256	0	28,68	0,00	0,0000
TIARET	1531	4	198,99	0,26	0,0052
TIZI OUZOU	235	0	20,03	0,00	0,0000
ALGER					
DJELFA	3893	12	460,86	0,31	0,0142
JIJEL					
SETIF					
SAIDA	151	2	50,97	1,32	0,0068
SKIKDA					
SIDI BEL ABBES					
ANNABA					
GUELMA	41	0	9,00	0,00	0,0000
CONSTANTINE					
MEDEA	1040	1	122,46	0,10	0,0012
MOSTAGANEM					
M'SILA	4016	2	470,48	0,05	0,0023
MASCARA					
OUARGLA	5401	16	1 146,67	0,30	0,0340
ORAN					
EL BAYADH	1755	12	981,03	0,68	0,0671
ILLIZI	340	3	960,41	0,88	0,0847
B.B.ARRERIDJ	638	0	108,40	0,00	0,0000
BOUMERDES					
EL TARF					
TINDOUF	77	0	268,74	0,00	0,0000
TISSEMSILT	300	0	107,12	0,00	0,0000
EL OUED	5895	7	1 104,54	0,12	0,0131
KHENCHELA					
SOUK AHRAS					
TIPASA					
MILA	142	0	19,87	0,00	0,0000
AIN DEFLA	38	0	5,43	0,00	0,0000
NAAMA	1851	10	1 371,88	0,54	0,0741
AIN-TEMOUCHENT					
GHARDAIA	3017	4	952,04	0,13	0,0126
RELIZANE					
TOTAL	48436	116	157,16	0,24	0,0038

**Tab. 4 : Envenimation scorpionique  
cas piqués et taux d'incidence mensuels  
par régions géographiques  
Année 2001**

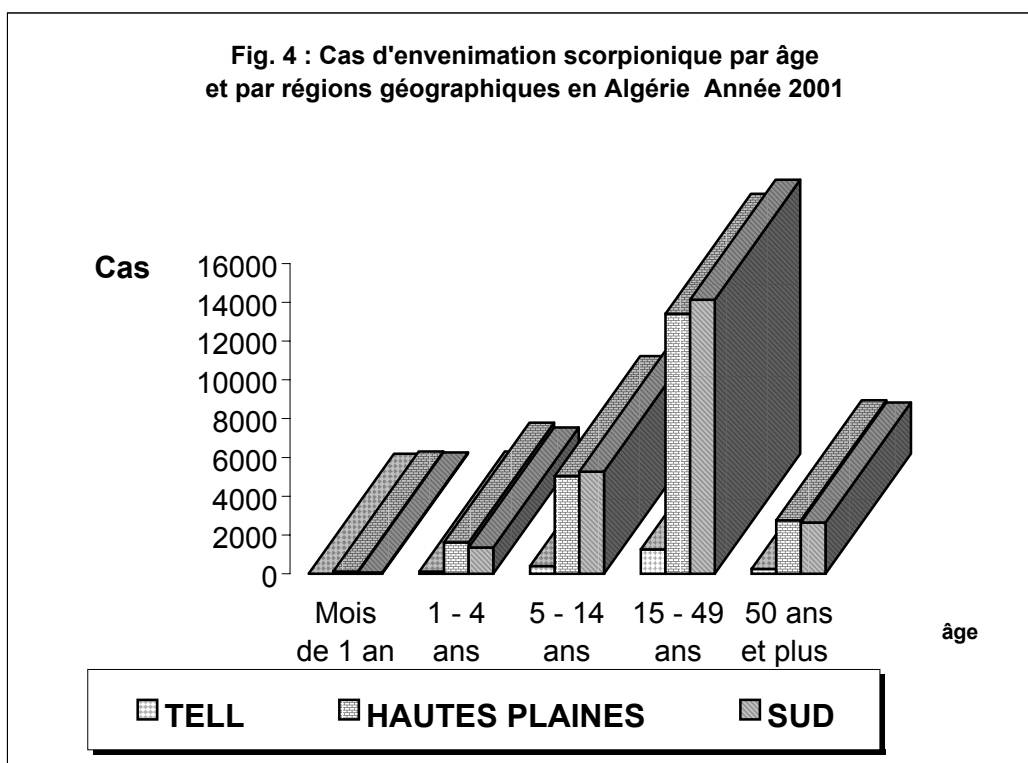
R.Géo. Mois	Tell		Hauts plateaux		Sud		Total	
	Cas	Taux d'incidence	Cas	Taux d'incidence	Cas	Taux d'incidence	Cas	Taux d'incidence
JANVIER	20	0,11	73	0,70	95	3,90	188	0,61
FEV	16	0,09	104	1,00	200	8,21	320	1,04
MARS	65	0,36	915	8,79	1382	56,75	2362	7,66
AVRIL	82	0,46	1068	10,26	1243	51,04	2393	7,76
MAI	145	0,81	1841	17,69	2074	85,17	4060	13,17
JUIN	343	1,91	3750	36,03	3069	126,03	7162	23,24
JUILL	453	2,52	5232	50,26	4710	193,41	10395	33,73
AOUT	356	1,98	4923	47,29	4413	181,22	9692	31,45
SEPTEMBRE	293	1,63	3202	30,76	3992	163,93	7487	24,29
OCTOBRE	197	1,10	1260	12,10	1765	72,48	3222	10,45
NOVEMBRE	36	0,20	397	3,81	420	17,25	853	2,77
DECEMBRE	5	0,03	178	1,71	119	4,89	302	0,98
<b>Total</b>	<b>2011</b>	<b>11,19</b>	<b>22943</b>	<b>220,41</b>	<b>23482</b>	<b>964,28</b>	<b>48436</b>	<b>157,16</b>

**Fig. 3 : Evolution mensuelle du taux d'incidence par régions géographiques en Algérie Année 2001**



**Tab. 5 : Envenimation scorpionique  
cas piqués par tranche d'âge  
par régions géographiques  
Année 2001**

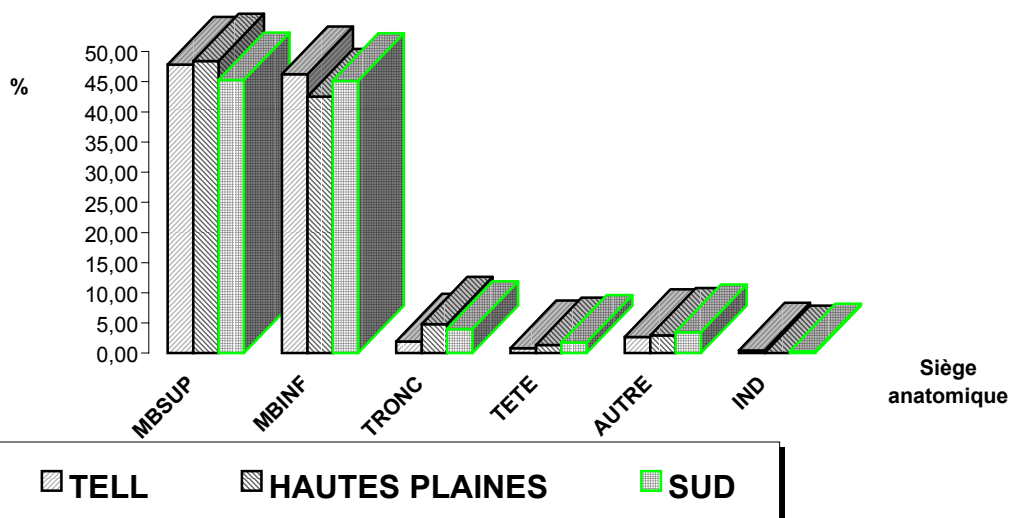
Régions Age	TELL		HAUTES PLAINES		SUD		TOTAL	
	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%
Moins de 1 an	3	0,15	122	0,53	74	0,32	199	0,41
1 - 4 ans	112	5,57	1612	7,03	1352	5,76	3076	6,35
5 - 14 ans	393	19,54	5039	21,96	5272	22,45	10704	22,10
15 - 49 ans	1256	62,46	13411	58,45	14136	60,20	28803	59,47
50 ans et plus	247	12,28	2759	12,03	2648	11,28	5654	11,67
<b>Total</b>	<b>2011</b>	<b>100,00</b>	<b>22943</b>	<b>100,00</b>	<b>23482</b>	<b>100,00</b>	<b>48436</b>	<b>100,00</b>



**Tab. 6 : Envenimation scorpionique  
Cas piqués et taux d'incidence selon le siège  
et par régions géographiques  
Année 2001**

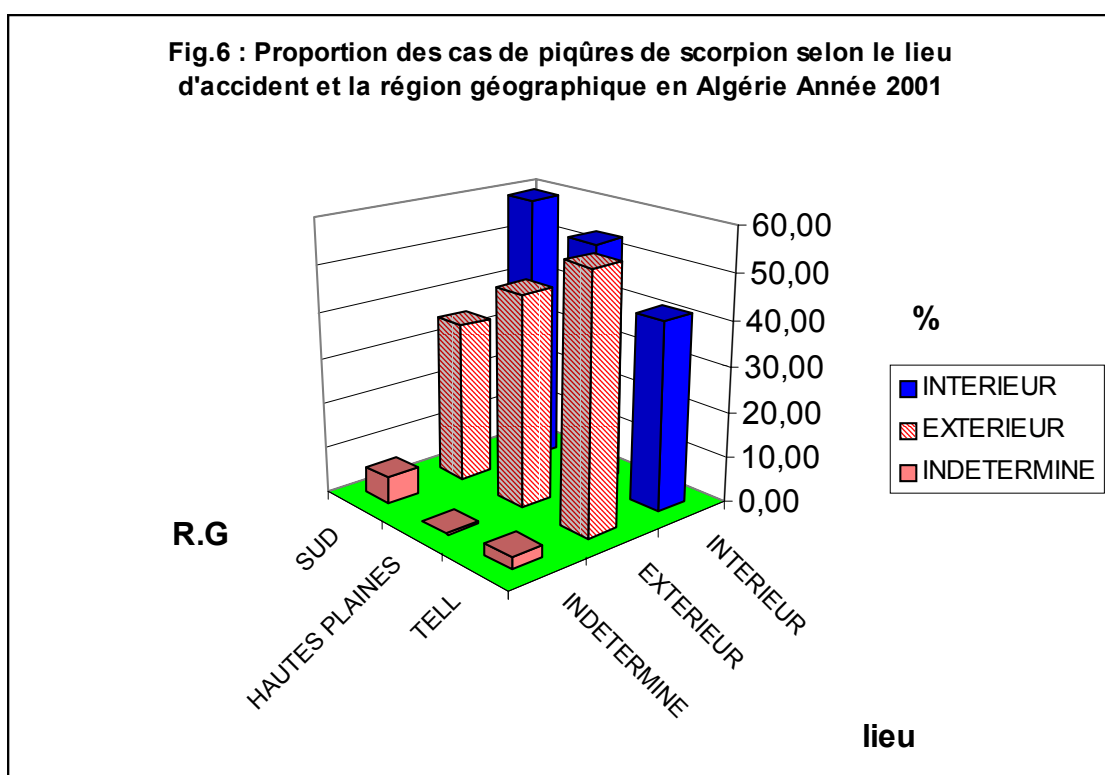
RG Siège	TELL		HAUTES PLAINES		SUD		TOTAL	
	Cas	Taux d'incidence	Cas	Taux d'incidence	Cas	Taux d'incidence	Cas	Taux d'incidence
MBSUP	962	5,35	11105	106,68	10628	436,43	22695	73,64
MBINF	930	5,17	9757	93,73	10602	435,37	21289	69,08
TRONC	39	0,22	1096	10,53	943	38,72	2078	6,74
TETE	17	0,09	306	2,94	414	17,00	737	2,39
AUTRE	54	0,30	674	6,47	821	33,71	1549	5,03
IND	9	0,05	5	0,05	74	3,04	88	0,29
<b>TOTAL</b>	<b>2 011</b>	<b>11,19</b>	<b>22 943</b>	<b>220,41</b>	<b>23 482</b>	<b>964,28</b>	<b>48 436</b>	<b>157,16</b>

**Fig. 5 : Cas d'envenimation scorpionique (%) selon le siège anatomique par régions géographiques en Algérie  
Année 2001**



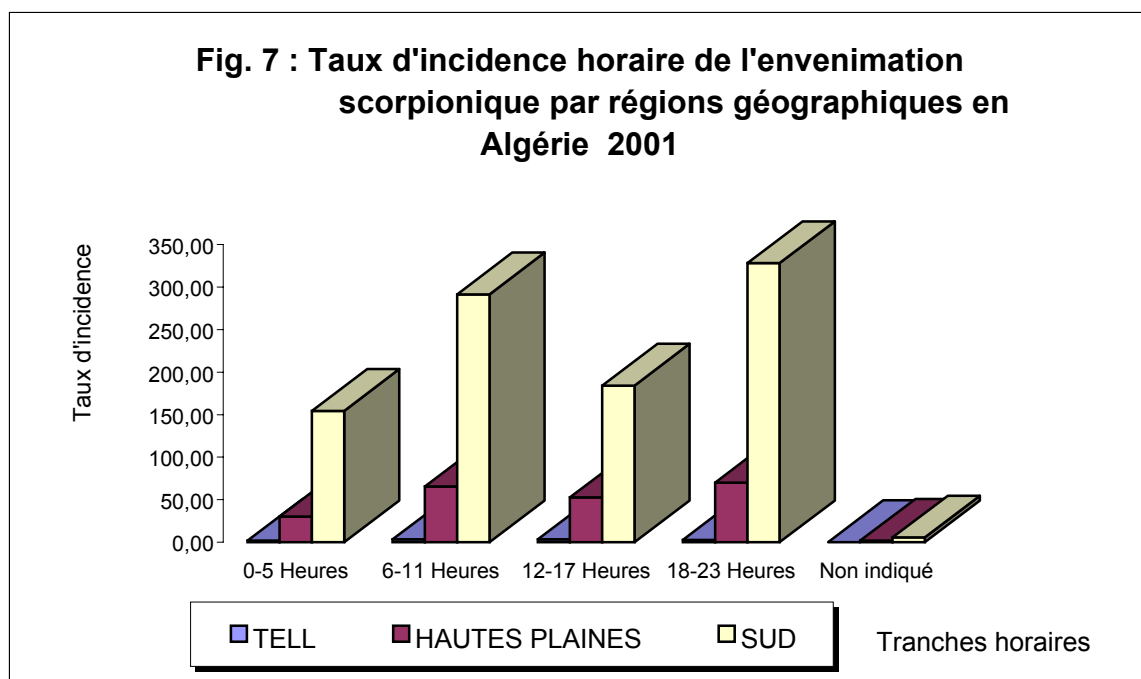
**Tab. 7 : Envenimation scorpionique  
Cas piqués et taux d'incidence selon le lieu  
et par régions géographiques  
Année 2001**

Lieu \ RG	TELL		HAUTES PLAINES		SUD		TOTAL	
	Cas	Taux d'incidence	Cas	Taux d'incidence	Cas	Taux d'incidence	Cas	Taux d'incidence
INTERIEUR	833	4,63	12251	117,69	13876	569,81	26960	87,48
EXTERIEUR	1124	6,25	10622	102,04	8238	338,29	19984	64,84
INDETERMINE	54	0,30	70	0,67	1368	56,18	1492	4,84
<b>TOTAL</b>	<b>2 011</b>	<b>11,19</b>	<b>22 943</b>	<b>220,41</b>	<b>23 482</b>	<b>964,28</b>	<b>48 436</b>	<b>157,16</b>



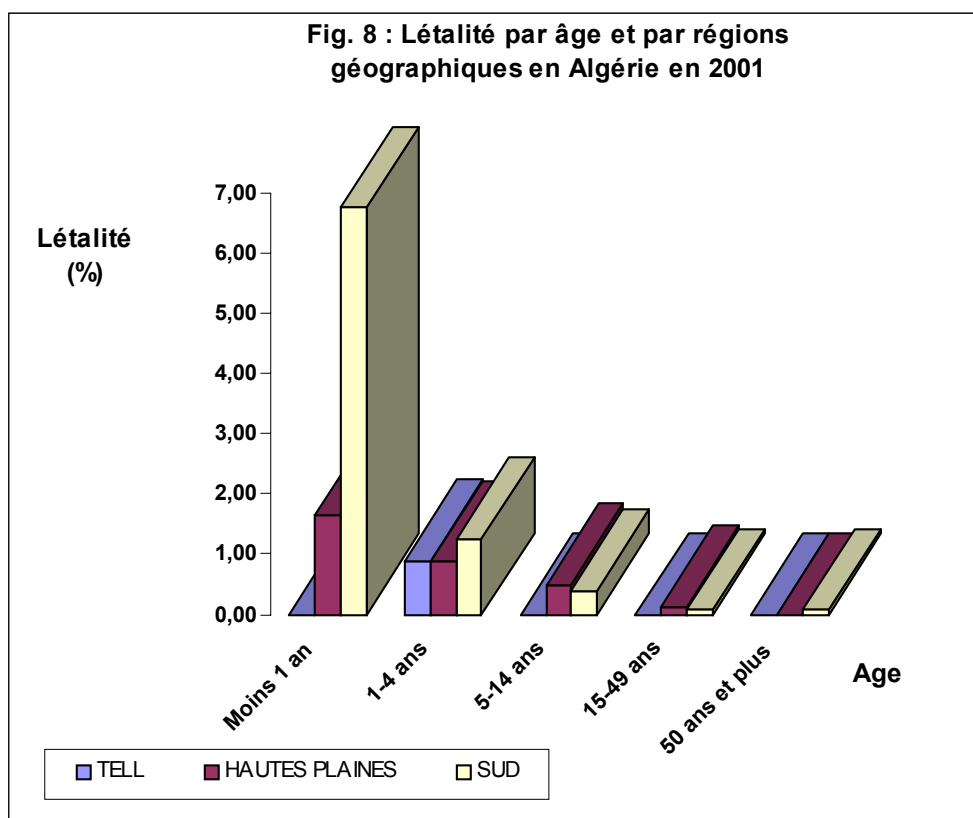
**Tab. 8 : Envenimation scorpionique  
Cas piqués et taux d'incidence par tranche horaire  
et par régions géographiques  
Année 2001**

R. Géog Horaire	TELL		HAUTES PLAINES		SUD		TOTAL	
	Cas piqués	Taux d'incidence	Cas piqués	Taux d'incidence	Cas piqués	Taux d'incidence	Cas piqués	Taux d'incidence
0-6 Heures	328	1,82	3145	30,21	3762	154,49	7235	23,48
6-12 Heures	596	3,32	6814	65,46	7100	291,56	14510	47,08
12-18 Heures	579	3,22	5482	52,66	4488	184,30	10549	34,23
18-00 Heures	486	2,70	7307	70,20	7995	328,31	15788	51,23
Non indiqué	22	0,12	195	1,87	137	5,63	354	1,15
<b>Total</b>	<b>2 011</b>	<b>11,19</b>	<b>22 943</b>	<b>220,41</b>	<b>23 482</b>	<b>964,28</b>	<b>48 436</b>	<b>157,16</b>



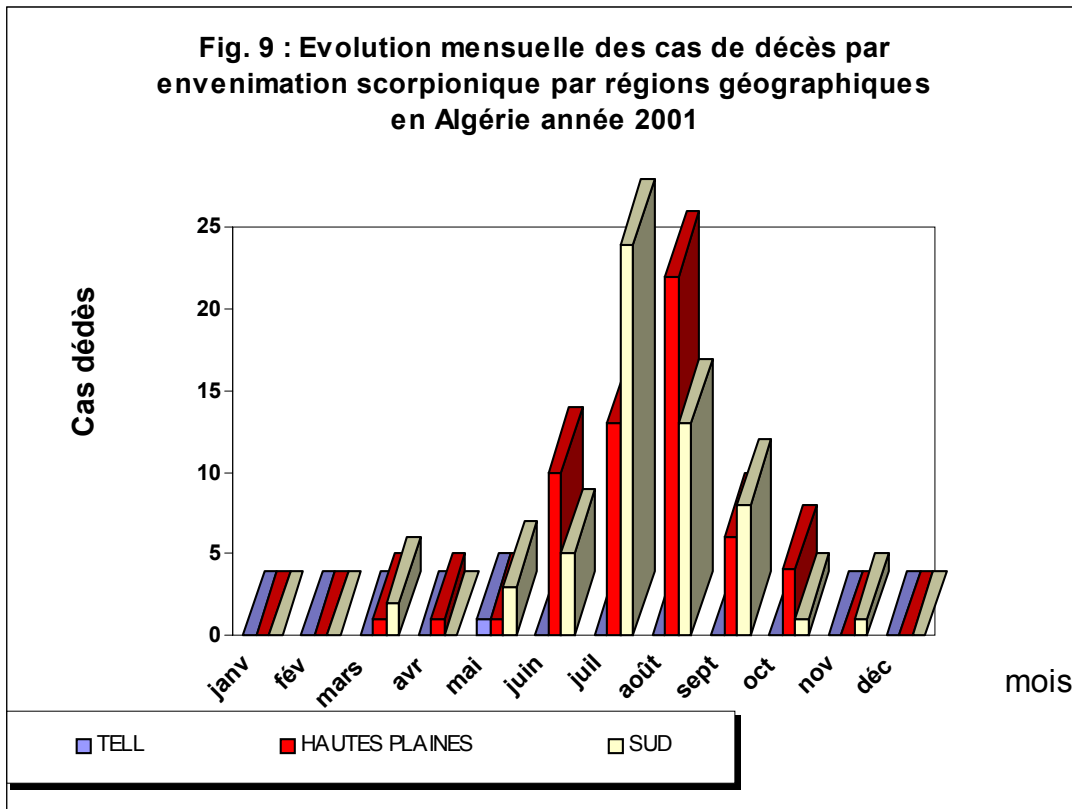
**Tab 9 : Envenimation scorpionique  
Cas piqués, décès et létalité par âge  
et par régions géographiques  
Année 2001**

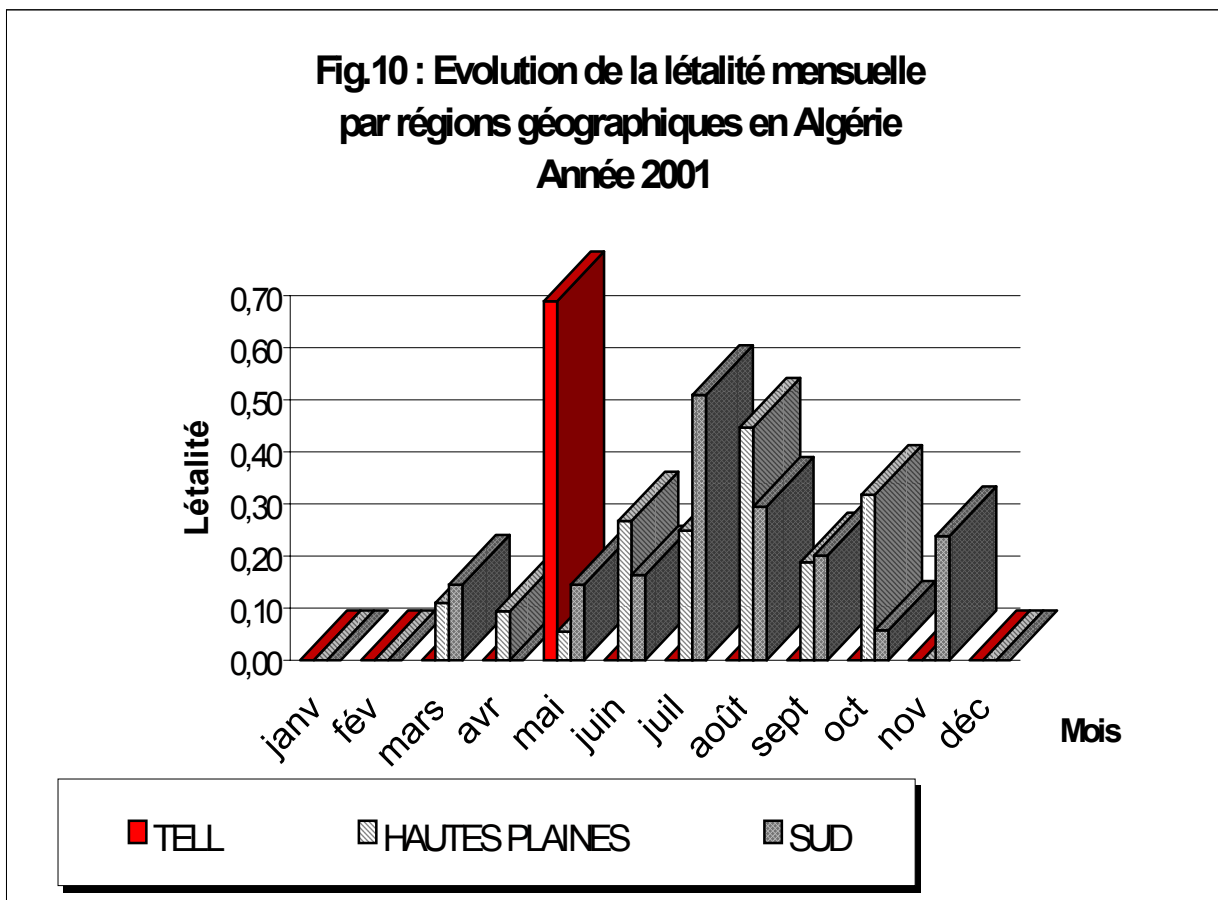
R. Géo Age	TELL			HAUTES PLAINES			SUD			TOTAL		
	Cas piqués	Décès	Létalité	Cas piqués	Décès	Létalité	Cas piqués	Décès	Létalité	Cas piqués	Décès	Létalité Spécifique
Moins de 1 an	3	0	0,00	122	2	1,64	74	5	6,76	199	7	3,52
1 - 4 ans	112	1	0,89	1612	14	0,87	1352	17	1,26	3076	32	1,04
5 - 14 ans	393	0	0,00	5039	25	0,50	5272	21	0,40	10704	46	0,43
15 - 49 ans	1256	0	0,00	13411	17	0,13	14136	12	0,08	28803	29	0,10
50 ans et plus	247	0	0,00	2759	0	0,00	2648	2	0,08	5654	2	0,04
<b>Total</b>	<b>2011</b>	<b>1</b>	<b>0,05</b>	<b>22943</b>	<b>58</b>	<b>0,25</b>	<b>23482</b>	<b>57</b>	<b>0,24</b>	<b>48436</b>	<b>116</b>	<b>0,24</b>



**Tab 10 : Envenimation scorpionique  
cas décès et taux de létalité mensuels  
par régions géographiques  
Année 2001**

R.Géogr. Mois	Tell		Hauts plateaux		Sud		Total	
	décès	Taux de létalité	décès	Taux de létalité	décès	Taux de létalité	décès	Taux de létalité
JANVIER	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
FEV	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
MARS	0	0,00	1	0,11	2	0,14	3	0,13
AVRIL	0	0,00	1	0,09	0	0,00	1	0,04
MAI	1	<b>0,69</b>	1	0,05	3	0,14	5	0,12
JUIN	0	0,00	10	0,27	5	0,16	15	0,21
JUILL	0	0,00	13	0,25	24	<b>0,51</b>	37	<b>0,36</b>
AOUT	0	0,00	22	<b>0,45</b>	13	0,29	35	<b>0,36</b>
SEPTEMBRE	0	0,00	6	0,19	8	0,20	14	0,19
OCTOBRE	0	0,00	4	0,32	1	0,06	5	0,16
NOVEMBRE	0	0,00	0	0,00	1	0,24	1	0,12
DECEMBRE	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0,05</b>	<b>58</b>	<b>0,25</b>	<b>57</b>	<b>0,24</b>	<b>116</b>	<b>0,24</b>

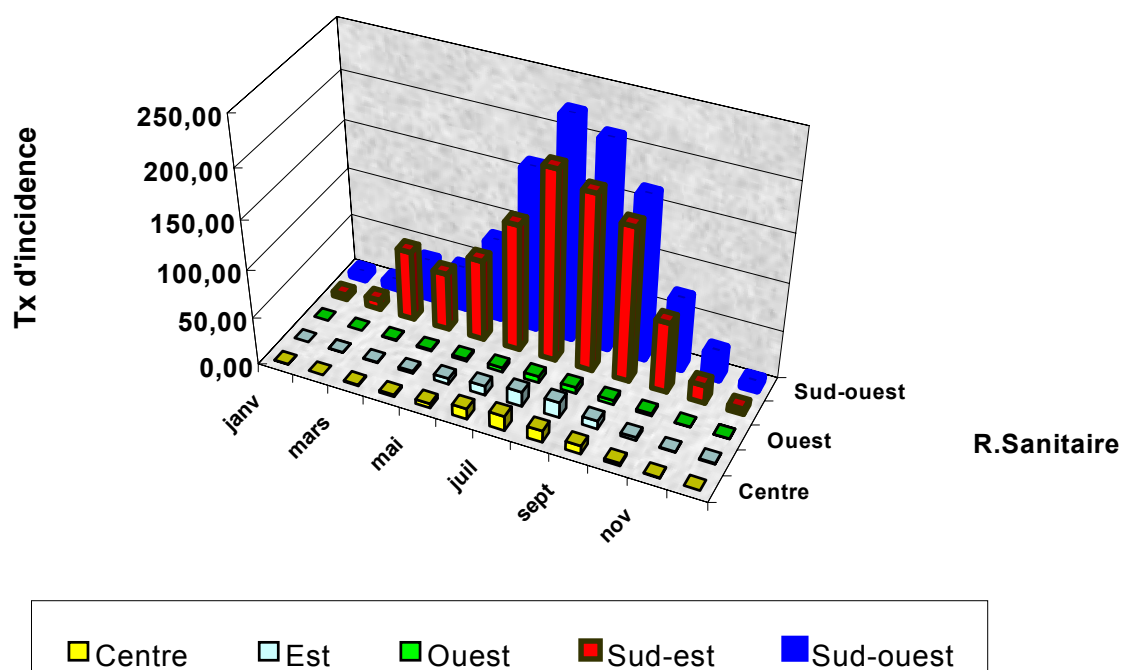




**Tab. 11 :Envenimation scorpionique  
Cas piqués et taux d'incidence mensuel  
par région sanitaire en 2001**

R. San.	Centre		Est		Ouest		Sud-est		Sud-ouest		Total	
	Cas	ncidence	Cas	Incidence	Cas	ncidence	Cas	Incidence	Cas	ncidence	Cas	ncidence
JAN	20	0,19	6	0,06	7	0,09	119	4,86	36	3,95	188	0,61
FEV	19	0,18	5	0,05	9	0,12	239	9,77	48	5,26	320	1,04
MAR	121	1,15	65	0,68	66	0,89	1774	72,48	336	36,85	2362	7,66
AVR	225	2,14	246	2,57	102	1,38	1462	59,73	358	39,26	2393	7,76
MAI	490	4,67	599	6,26	193	2,61	2056	84,00	722	79,19	4060	13,17
JUIN	1175	11,20	946	9,89	341	4,61	3207	131,03	1493	163,75	7162	23,24
JUILL	1622	15,46	1464	15,30	489	6,61	4782	195,38	2038	223,52	10395	33,73
AOUT	1285	12,25	1553	16,23	493	6,66	4447	181,70	1914	209,92	9692	31,45
SEPT	913	8,70	824	8,61	334	4,51	3905	159,55	1511	165,72	7487	24,29
OCT	301	2,87	317	3,31	166	2,24	1791	73,18	647	70,96	3222	10,45
NOV	66	0,63	63	0,66	32	0,43	454	18,55	238	26,10	853	2,77
DEC	8	0,08	108	1,13	6	0,08	134	5,47	46	5,05	302	0,98
<b>Total</b>	<b>6245</b>	<b>59,53</b>	<b>6196</b>	<b>64,76</b>	<b>2238</b>	<b>30,23</b>	<b>24370</b>	<b>995,71</b>	<b>9387</b>	<b>1029,52</b>	<b>48436</b>	<b>157,16</b>

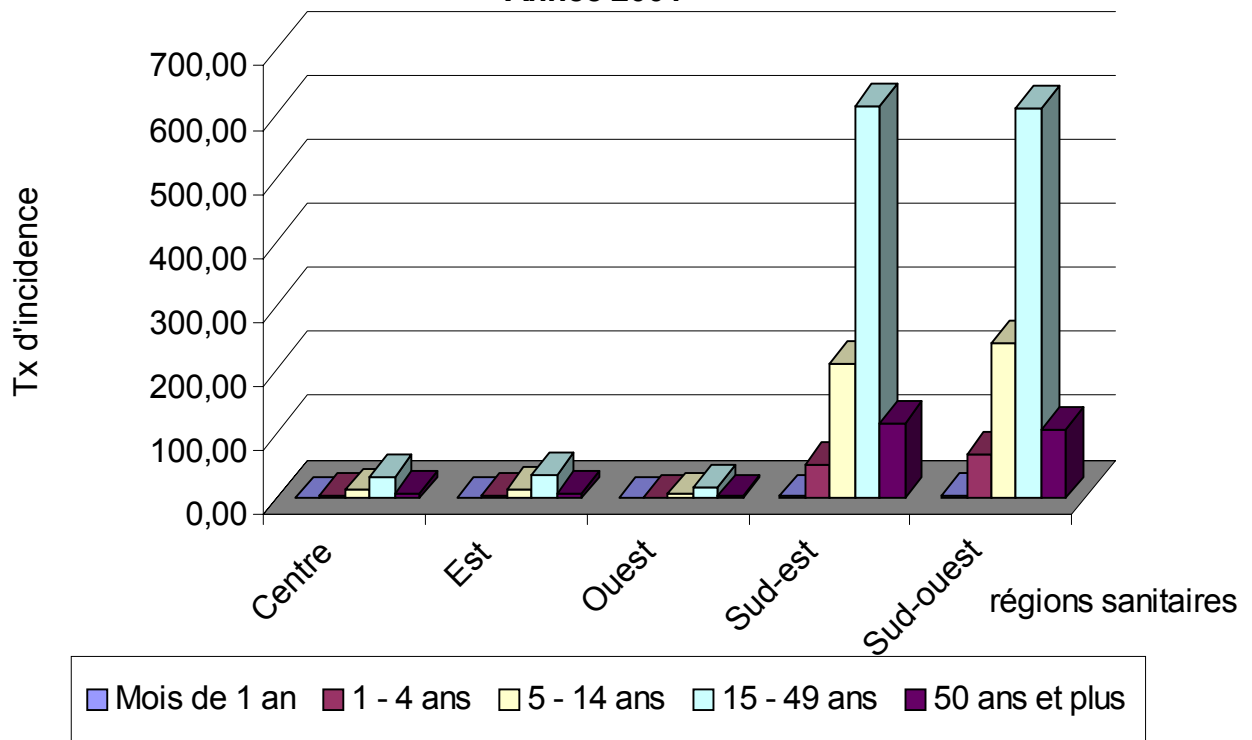
Fig.11 : Evolution du taux d'incidence mensuel  
par régions sanitaires Année 2001



**Tab. 12 : Envenimation scorpionique  
Cas piqués par tranches d'âge  
par régions sanitaires année 2001**

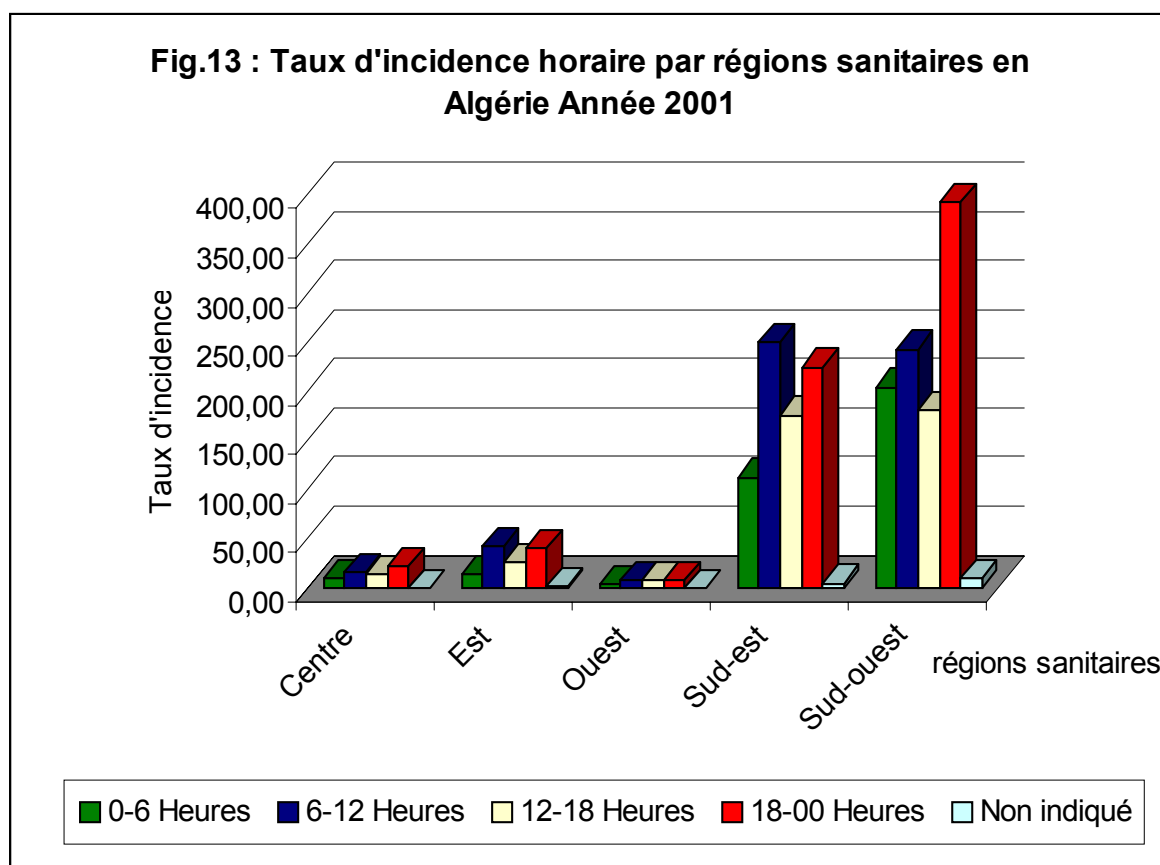
Régions Age	Centre		Est		Ouest		Sud-est		Sud-ouest		Total	
	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%
Moins de 1 an	23	0,37	41	0,66	16	0,71	79	0,32	40	0,43	199	0,41
1 - 4 ans	416	6,66	541	8,73	177	7,91	1322	5,42	620	6,60	3076	6,35
5 - 14 ans	1366	21,87	1470	23,72	500	22,34	5162	21,18	2206	23,50	10704	22,10
15 - 49 ans	3521	56,38	3459	55,83	1321	59,03	14965	61,41	5537	58,99	28803	59,47
50 ans et plus	919	14,72	685	11,06	224	10,01	2842	11,66	984	10,48	5654	11,67
<b>Total</b>	<b>6245</b>	<b>100</b>	<b>6196</b>	<b>100</b>	<b>2238</b>	<b>100</b>	<b>24370</b>	<b>100</b>	<b>9387</b>	<b>100</b>	<b>48436</b>	<b>100</b>

**Fig. 12 : Incidence des cas d'envenimation scorpionique par âge et par régions sanitaires en Algérie  
Année 2001**



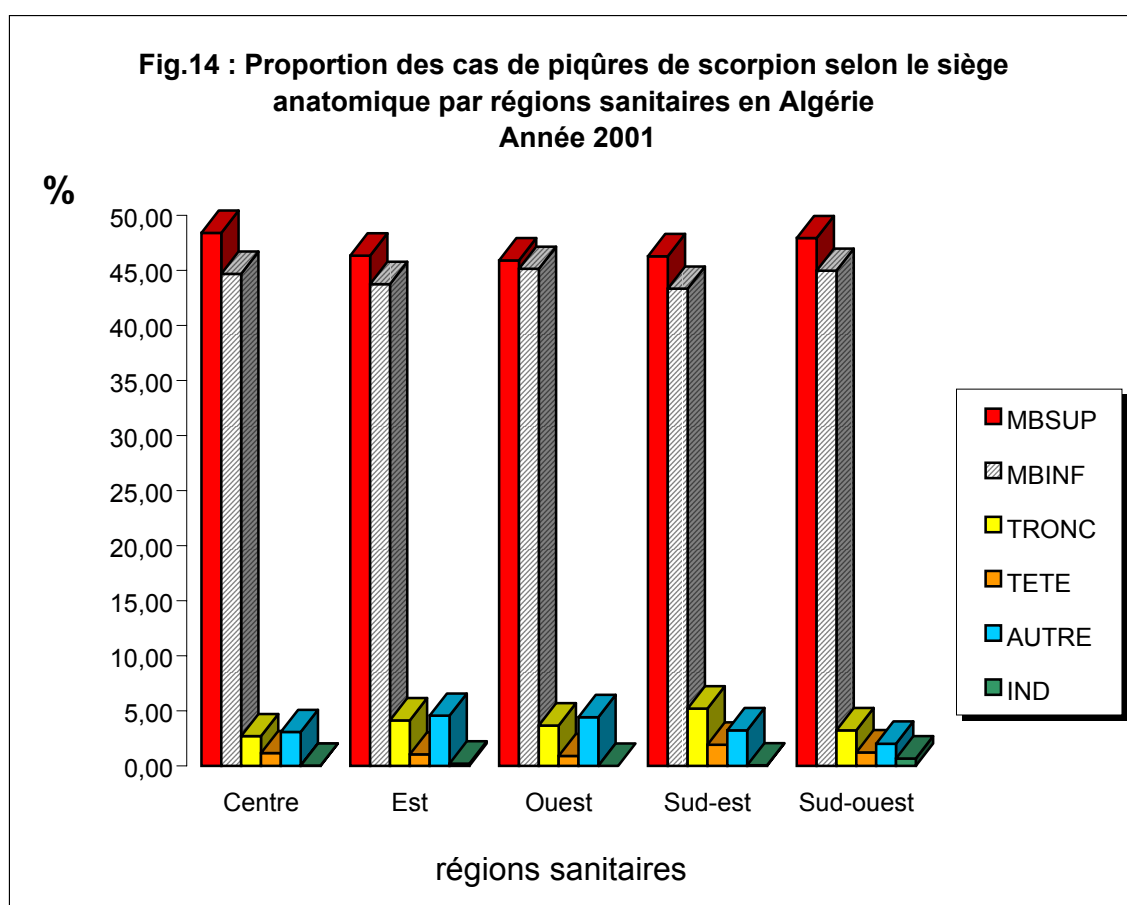
**Tab. 13 : Envenimation scorpionique  
Cas piqués et incidence horaire  
par régions sanitaires année 2001**

R. San. Horaire	Centre		Est		Ouest		Sud-est		Sud-ouest		Total	
	Cas	Incidence	Cas	Incidence	Cas	Incidence	Cas	Incidence	Cas	Incidence	Cas	Incidence
0-6 Heures	966	9,21	1361	14,23	307	4,15	2753	112,48	1859	203,89	7246	23,51
6-12 Heures	1641	15,64	4001	41,82	542	7,32	6121	250,09	2210	242,38	14515	47,10
12-18 Heures	1452	13,84	2548	26,63	606	8,19	4303	175,81	1650	180,96	10559	34,26
18-00 Heures	2287	21,80	3901	40,78	559	7,55	5490	224,31	3577	392,31	15814	51,31
Non indiqué	3	0,03	138	1,44	1	0,01	108	4,41	91	9,98	341	1,11
<b>Total</b>	<b>6245</b>	<b>59,53</b>	<b>6196</b>	<b>64,76</b>	<b>2238</b>	<b>30,23</b>	<b>24370</b>	<b>995,71</b>	<b>9387</b>	<b>1029,52</b>	<b>48436</b>	<b>157,16</b>



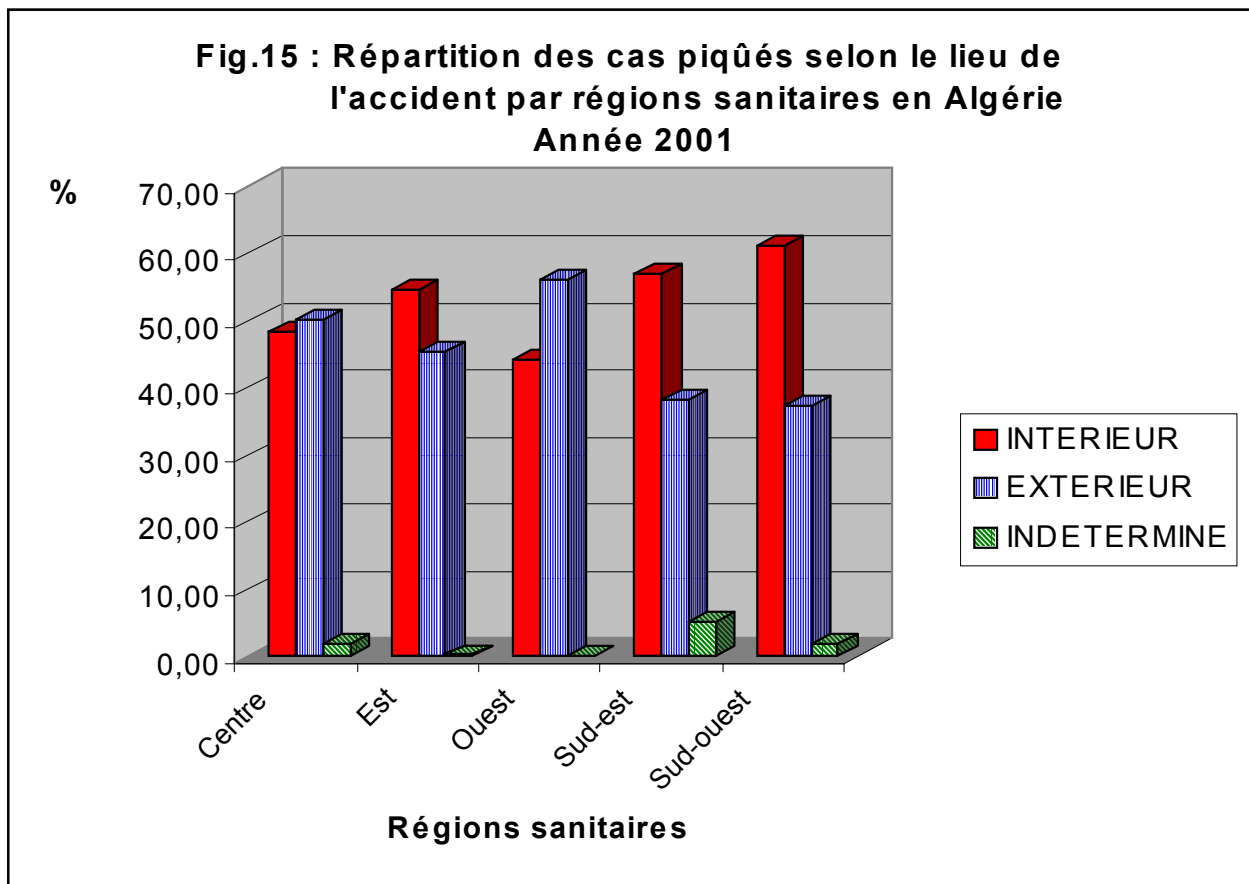
**Tab. 14 : Envenimation scorpionique cas piqués selon le siège par région sanitaire en Algérie Année 2001**

R. San. Siège	Centre		Est		Ouest		Sud-est		Sud-ouest		Total	
	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%
MBSUP	3022	48,39	2871	46,34	1027	45,89	11277	46,27	4498	47,92	22695	46,86
MBINF	2790	44,68	2710	43,74	1010	45,13	10559	43,33	4220	44,96	21289	43,95
TRONC	168	2,69	256	4,13	82	3,66	1268	5,20	304	3,24	2078	4,29
TETE	72	1,15	64	1,03	20	0,89	467	1,92	114	1,21	737	1,52
AUTRE	192	3,07	282	4,55	99	4,42	788	3,23	188	2,00	1549	3,20
IND	1	0,02	13	0,21	0	0,00	11	0,05	63	0,67	88	0,18
<b>TOTAL</b>	<b>6245</b>	<b>100</b>	<b>6196</b>	<b>100</b>	<b>2238</b>	<b>100</b>	<b>24370</b>	<b>100</b>	<b>9387</b>	<b>100</b>	<b>48436</b>	<b>100</b>



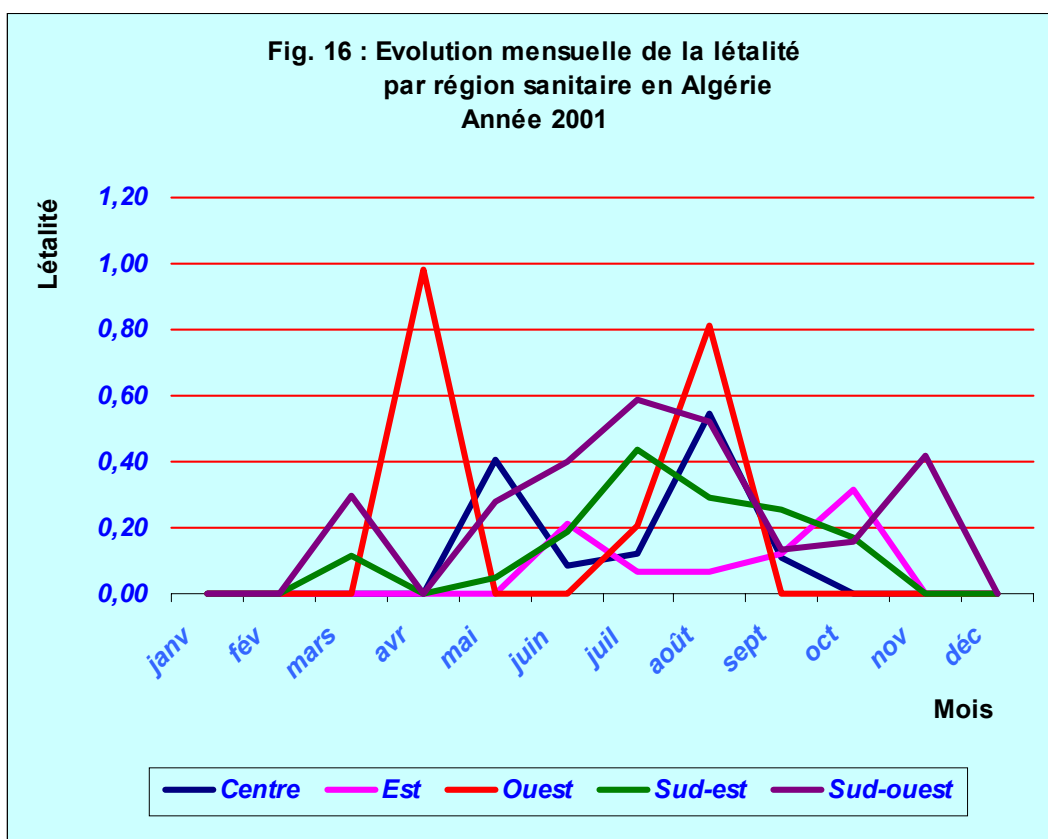
**Tab. 15 : Envenimation scorpionique  
Cas piqués selon le lieu  
par région sanitaire en 2001**

R. San.	Centre		Est		Ouest		Sud-est		Sud-ouest		Total	
	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%	Cas	%
INTERIEUR	3015	48,28	3376	54,49	984	43,97	13854	56,85	5731	61,05	26960	55,66
EXTERIEUR	3121	49,98	2810	45,35	1254	56,03	9302	38,17	3497	37,25	19984	41,26
INDETERMINE	109	1,75	10	0,16	0	0,00	1214	4,98	159	1,69	1492	3,08
<b>TOTAL</b>	<b>6 245</b>	<b>100</b>	<b>6 196</b>	<b>100</b>	<b>2 238</b>	<b>100</b>	<b>24 370</b>	<b>100</b>	<b>9 387</b>	<b>100</b>	<b>48 436</b>	<b>100</b>



**Tab. 16 : Envenimation scorpionique  
Cas piqués décédés et létalité selon les mois  
par région sanitaire Année 2001**

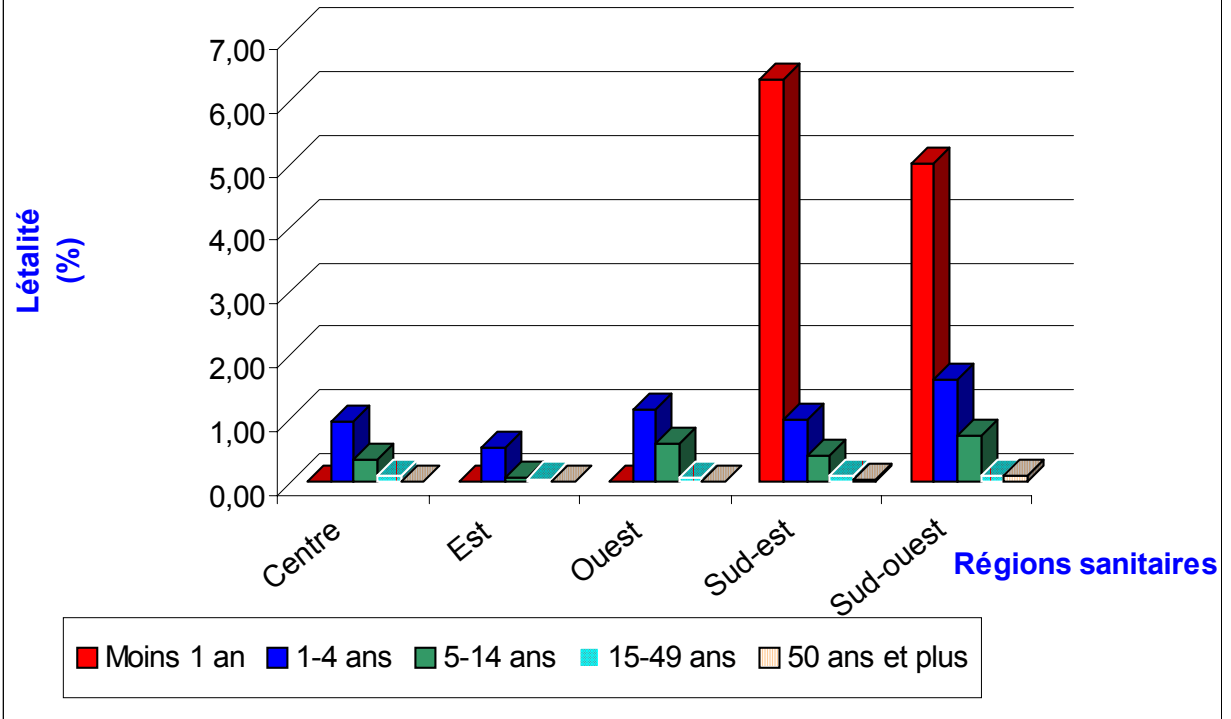
R. San. Mois	Centre		Est		Ouest		Sud-est		Sud-ouest		Total	
	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité
JAN	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
FEV	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
MAR	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,11	1	0,30	3	0,13
AVR	0	0,00	0	0,00	1	0,98	0	0,00	0	0,00	1	0,04
MAI	2	0,41	0	0,00	0	0,00	1	0,05	2	0,28	5	0,12
JUIN	1	0,09	2	0,21	0	0,00	6	0,19	6	0,40	15	0,21
JUILL	2	0,12	1	0,07	1	0,20	21	0,44	12	0,59	37	0,36
AOUT	7	0,54	1	0,06	4	0,81	13	0,29	10	0,52	35	0,36
SEPT	1	0,11	1	0,12	0	0,00	10	0,26	2	0,13	14	0,19
OCT	0	0,00	1	0,32	0	0,00	3	0,17	1	0,15	5	0,16
NOV	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,42	1	0,12
DEC	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>0,21</b>	<b>6</b>	<b>0,10</b>	<b>6</b>	<b>0,27</b>	<b>56</b>	<b>0,23</b>	<b>35</b>	<b>0,37</b>	<b>116</b>	<b>0,24</b>



**Tab. 17 Envenimation scorpionique  
Cas piqués décédés et létalité selon l'âge  
par région sanitaire en 2001**

R. San.	Centre		Est		Ouest		Sud-est		Sud-ouest		Total	
	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité	Cas décès	létalité
Moins 1 an	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	6,33	2	5,00	7	3,52
1-4 ans	4	0,96	3	0,55	2	1,13	13	0,98	10	1,61	32	1,04
5-14 ans	5	0,37	1	0,07	3	0,60	21	0,41	16	0,73	46	0,43
15-49 ans	4	0,11	2	0,06	1	0,08	16	0,11	6	0,11	29	0,10
50 ans et plus	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,04	1	0,10	2	0,04
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>0,21</b>	<b>6</b>	<b>0,10</b>	<b>6</b>	<b>0,27</b>	<b>56</b>	<b>0,23</b>	<b>35</b>	<b>0,37</b>	<b>116</b>	<b>0,24</b>

**Fig.17 : Létalité par envenimation scorpionique par âge et par  
régions sanitaires en Algérie  
Année 2001**

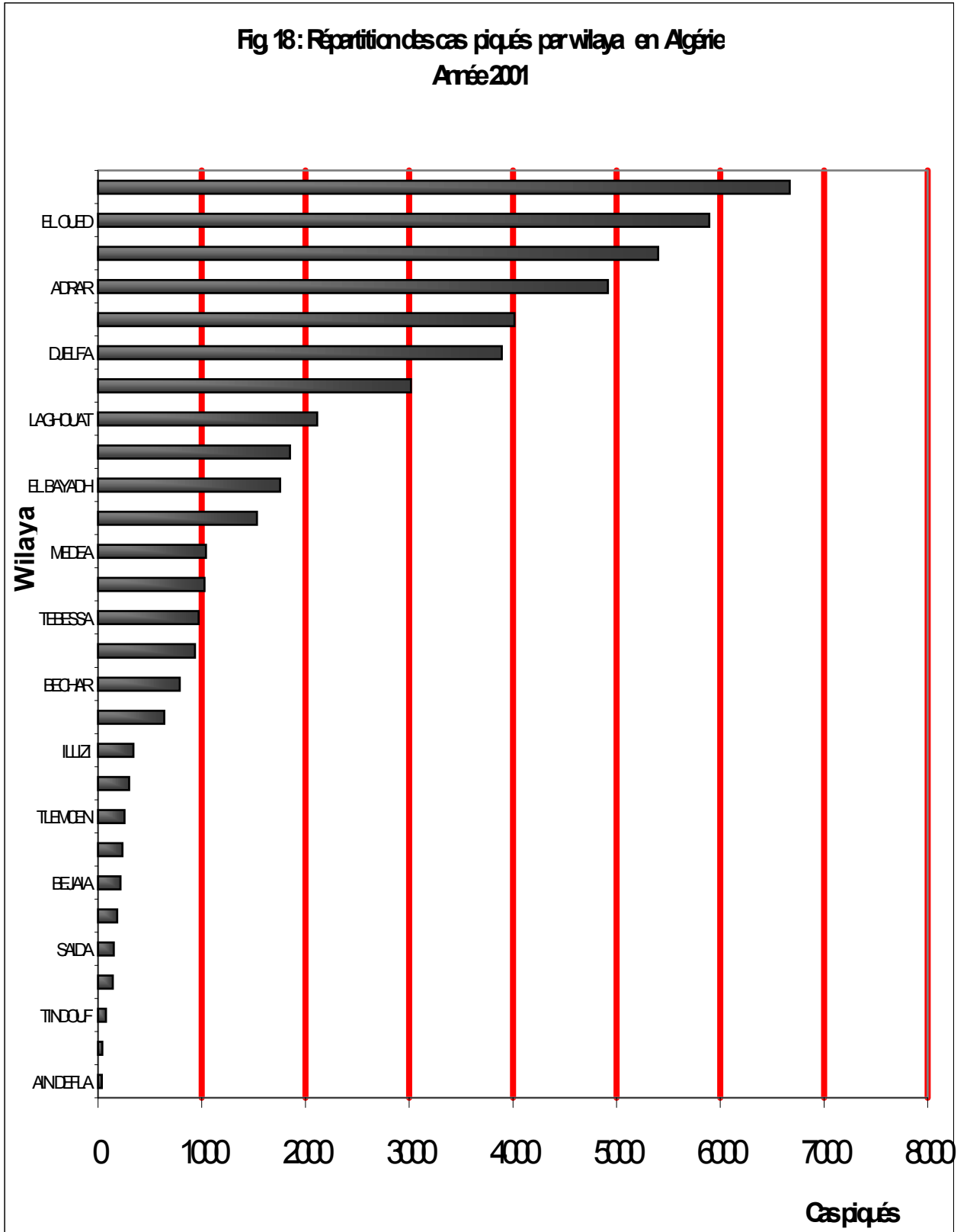


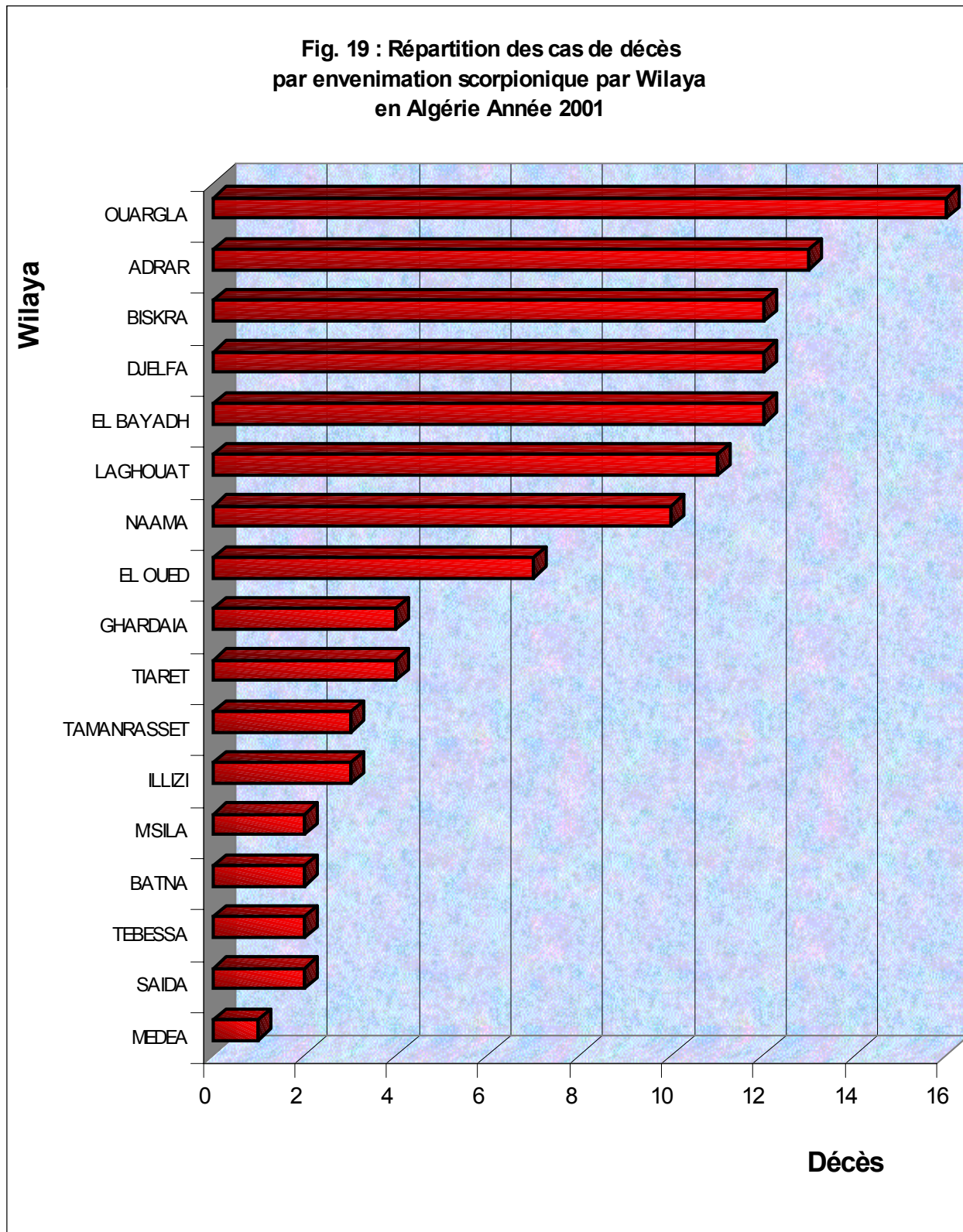
**Tab. 18 : ENVENIMATION SCORPIONIQUE EN ALGERIE  
MORBIDITE ET LETALITE PAR WILAYA -  
COMPARAISON ANNEE 1999 / 2001**

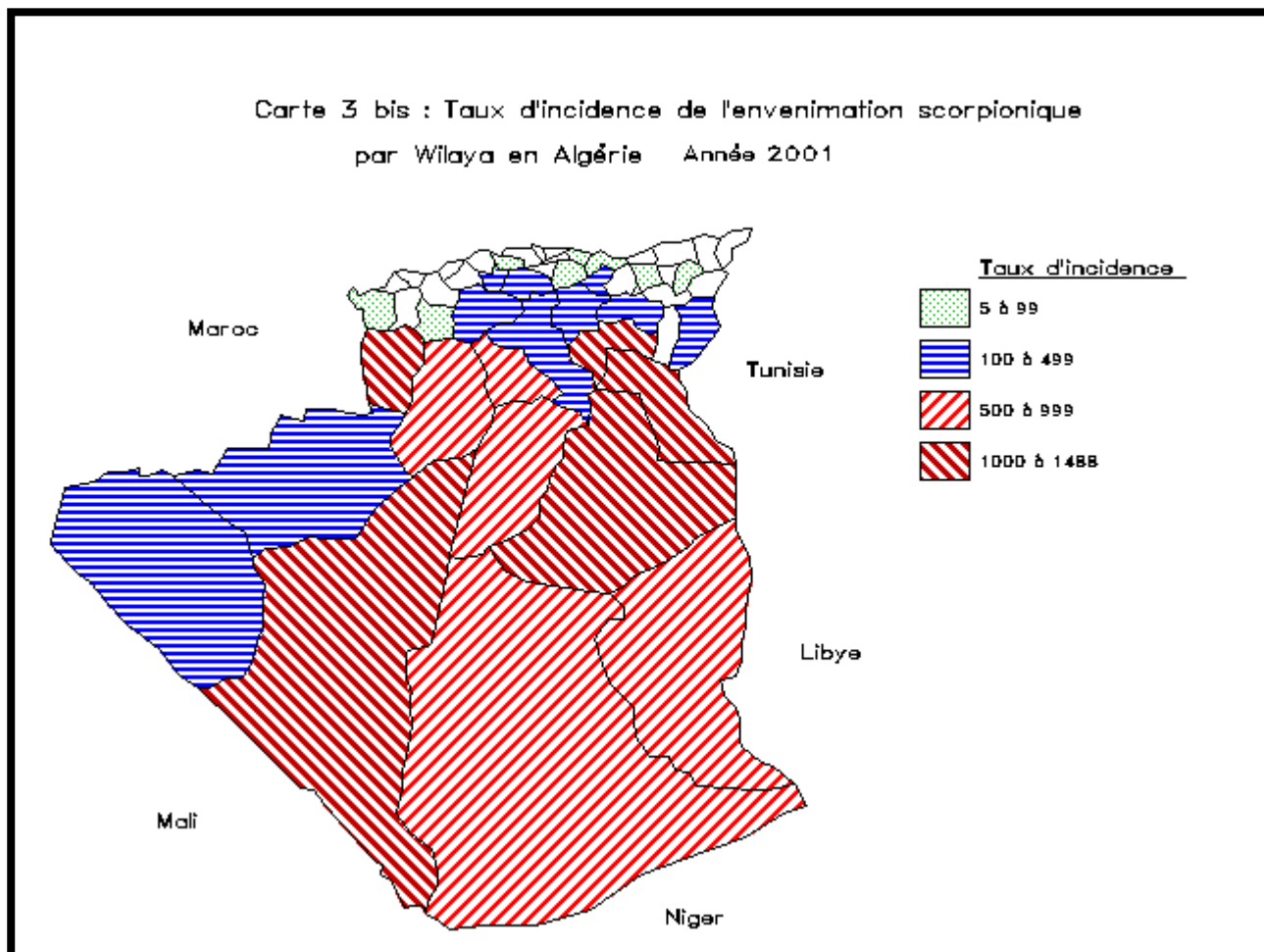
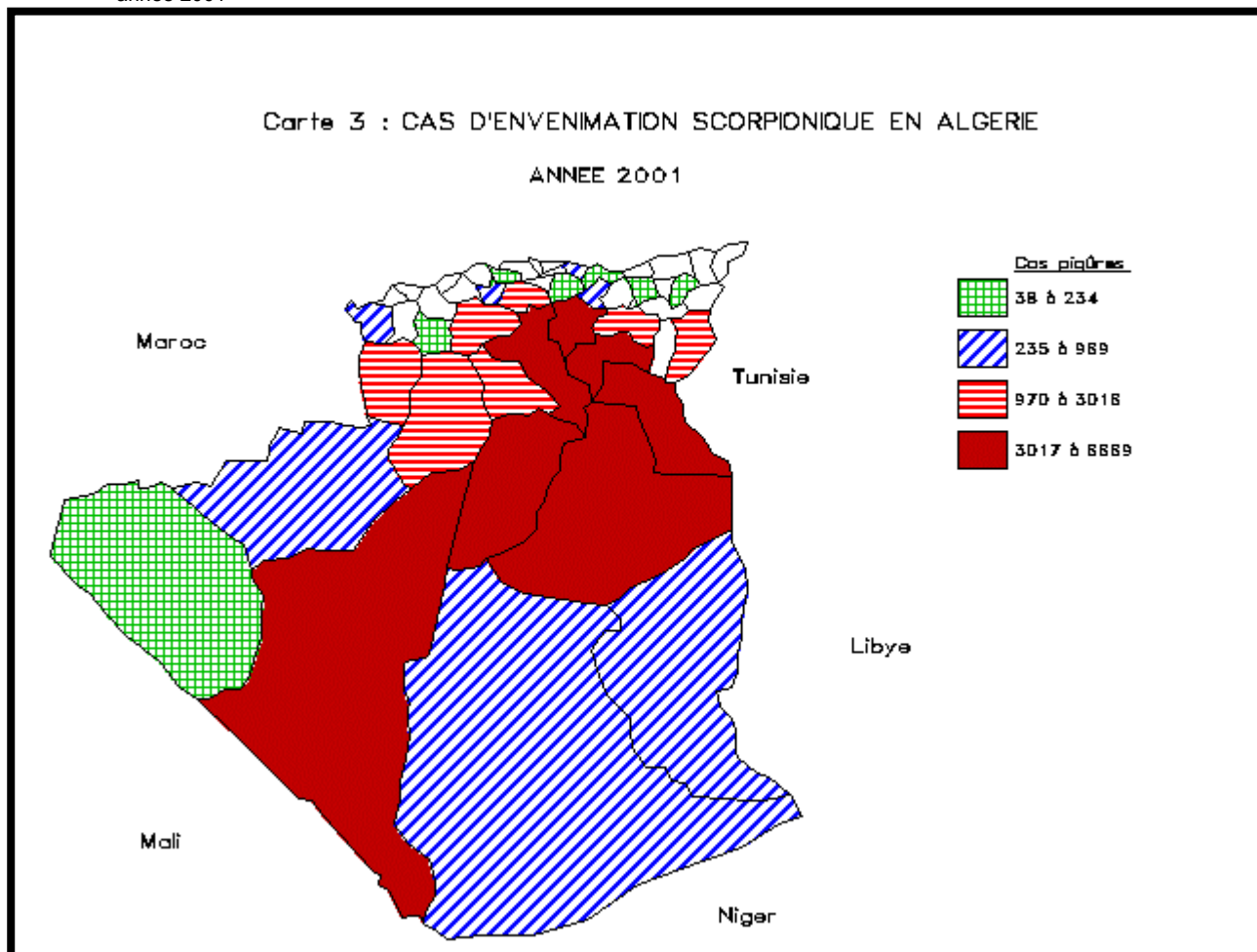
WILAYA	Cas piqués 1999	Cas piqués 2000	Cas piqués 2001	Décès 1999	Décès 2000	Décès 2001
ADRAR	5981	4964	4916	5	5	13
CHLEF	0			0		
LAGHOUAT	2402	1950	2113	17	12	11
O.E. BOUAGHI	41			0		
BATNA	607	977	1027	3	2	2
BEJAIA	0		216	0		0
BISKRA	9085	7513	6669	14	7	12
BECHAR	838	682	788	2	0	0
BLIDA				0		
BOUIRA	205	199	185	1	0	0
TAMANRASSET	566	658	935	13	3	3
TEBESSA	973	1057	970	1	0	2
TLEMCEN	222	290	256	0	0	0
TIARET	1397	1315	1531	0	6	4
TIZI OUZOU	181	271	235	0	0	0
ALGER				0		
DJELFA	3874	3964	3893	19	17	12
JIJEL				0		
SETIF				0		
SAIDA	118	136	151	0	0	2
SKIKDA				0		
SIDI BEL ABBES				0		
ANNABA				0		
GUELMA	14	55	41	0	0	0
CONSTANTINE				0		
MEDEA	824	1004	1040	1	0	1
MOSTAGANEM				0		
M'SILA	5224	4627	4016	13	8	2
MASCARA				0		
OUARGLA	5225	5028	5401	25	21	16
ORAN				0		
EL BAYADH	1988	1523	1755	12	6	12
ILLIZI	330	318	340	2	2	3
B.B.ARRERIDJ	422	461	638	1	0	0
BOUMERDES						
EL TARF						
TINDOUF	50	89	77	0	0	0
TISSEMSILT	211	266	300	0	0	0
EL OUED	5440	5548	5895	7	9	7
KHENCHELA						
SOUK AHRAS						
TIPASA						
MILA	130	146	142	0	0	0
AIN DEFLA	0	45	38	0	0	0
NAAMA	1624	1686	1851	6	6	10
AIN-TEMOUCHENT				0		
GHARDAIA	2750	2749	3017	7	4	4
RELIZANE						
TOTAL	50722	47521	48436	149	108	116

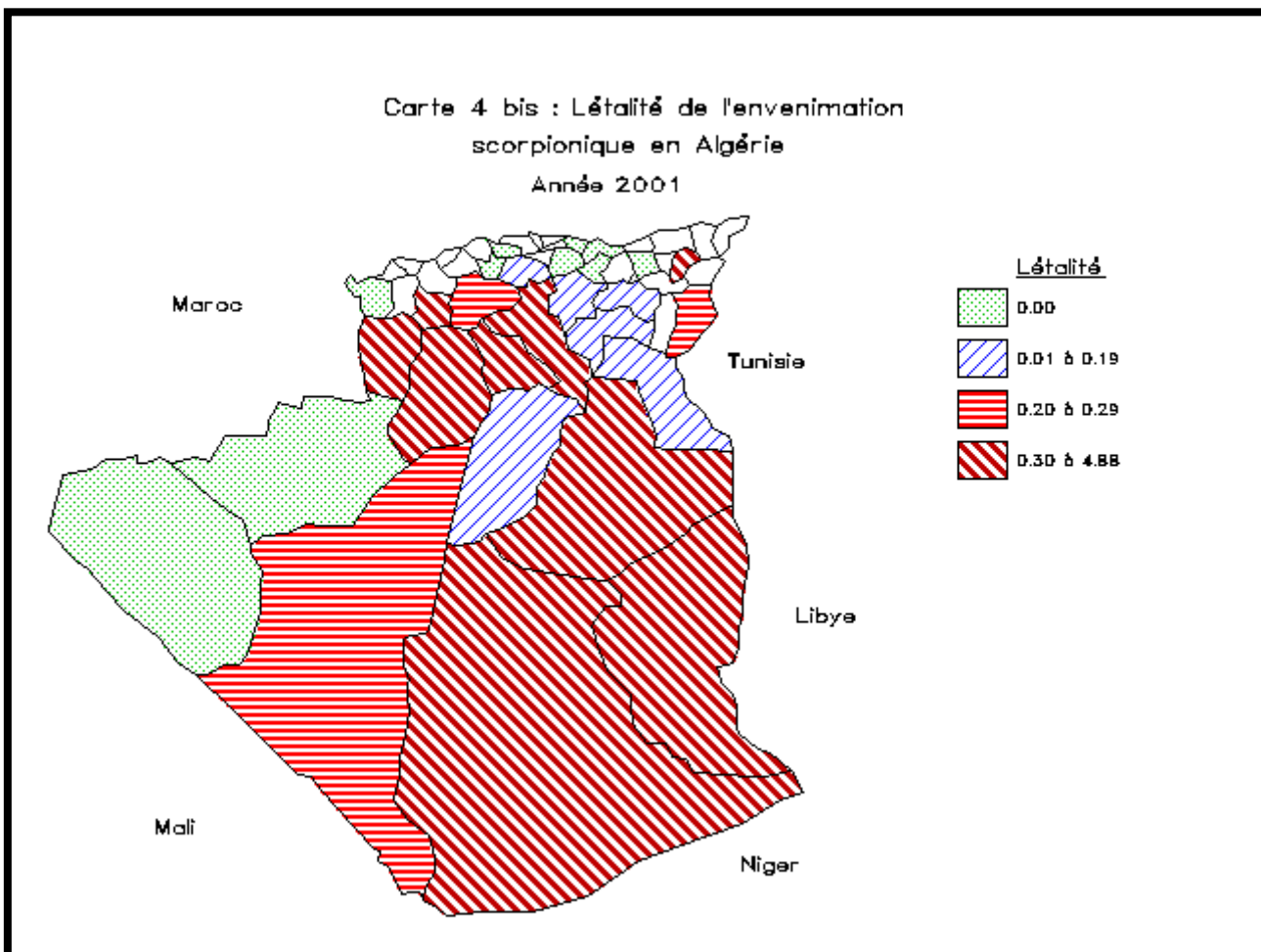
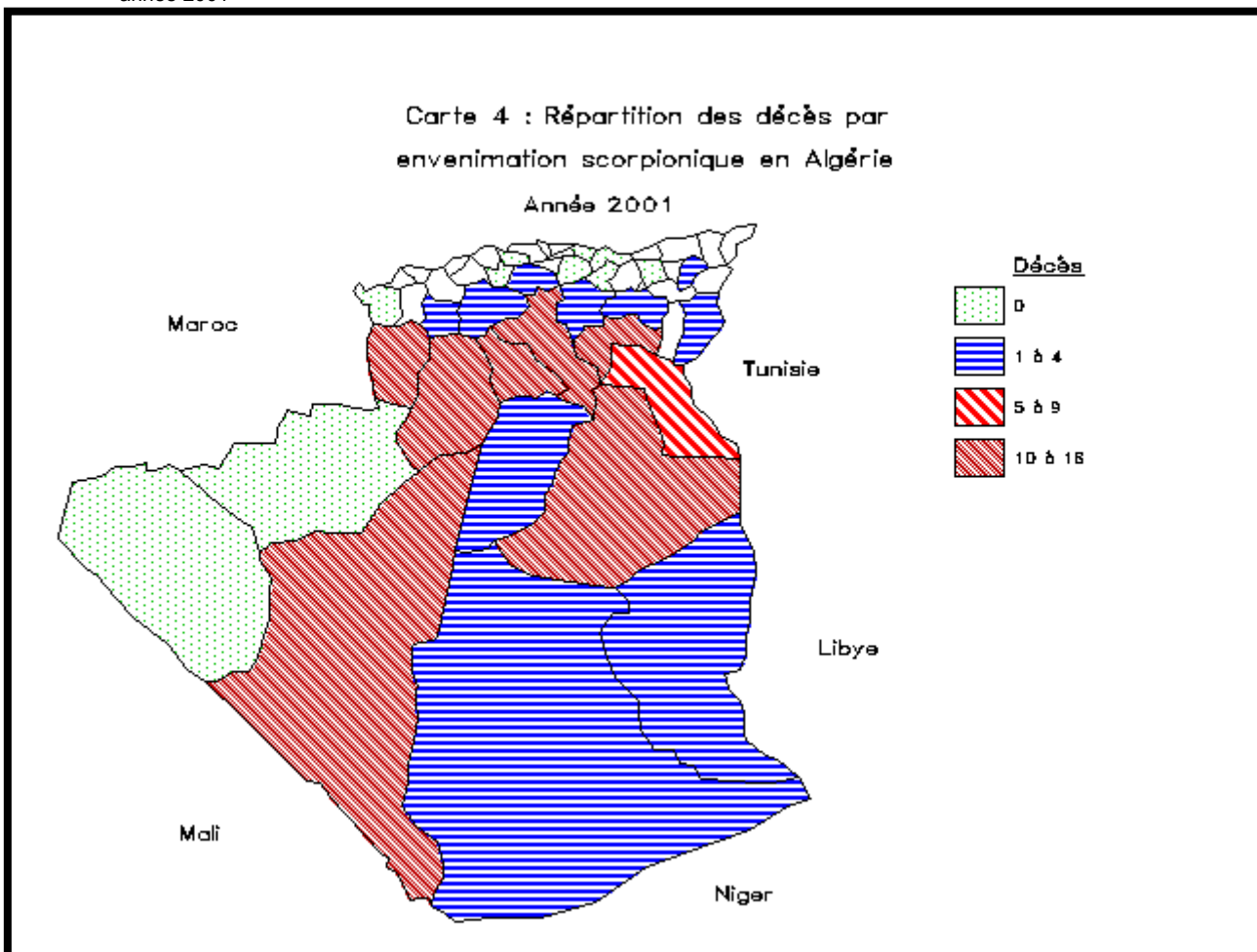
**Tab. 19 : Comparaison des écarts de morbidité  
et de mortalité enregistrées entre les années 2000 et 2001**

WILAYA	Ecart enregistré entre année 2000 et 2001			
	Cas piqués	Cas Décès	Incidence	Létalité
ADRAR	-48	8	-3,82	0,16
CHLEF				
LAGHOUAT	163	-1	75,59	-0,09
O.E. BOUAGHI				
BATNA	50	0	5,66	-0,01
BEJAIA	216	0	23,82	0,00
BISKRA	-844	5	-162,18	0,09
BECHAR	106	0	45,62	0,00
BLIDA				
BOUIRA	-14	0	-2,68	0,00
TAMANRASSET	277	0	206,08	-0,14
TEBESSA	-87	2	-11,64	0,21
TLEMCEEN	-34	0	-3,69	0,00
TIARET	216	-2	34,50	-0,20
TIZI OUZOU	-36	0	-4,01	0,00
ALGER				
DJELFA	-71	-5	12,98	-0,12
JIJEL				
SETIF				
SAIDA	15	2	8,70	1,32
SKIKDA				
SIDI BEL ABBES				
ANNABA				
GUELMA	-14	0	-3,00	0,00
CONSTANTINE				
MEDEA	36	1	7,16	0,10
MOSTAGANEM				
M'SILA	-611	-6	-56,92	-0,12
MASCARA				
OUARGLA	373	-5	92,99	-0,12
ORAN				
EL BAYADH	232	6	155,90	0,29
ILLIZI	22	1	118,65	0,25
B.B.ARRERIDJ	177	0	29,87	0,00
BOUMERDES				
EL TARF				
TINDOUF	-12	0	-24,58	0,00
TISSEMSILT	34	0	12,04	0,00
EL OUED	347	-2	105,53	-0,04
KHENCHELA				
SOUK AHRAS				
TIPASA				
MILA	-4	0	-1,14	0,00
AIN DEFLA	-7	0	-1,18	0,00
NAAMA	165	4	170,57	0,18
AIN-TEMOUCHENT				
GHARDAIA	268	0	114,68	-0,01
RELIZANE				
TOTAL	915	10	156,21	0,02









## FICHE MENSUELLE DE L'ENVENIMATION SCORPIONIQUE

**Wilaya:**

**Mois:**

Nombre de piqûres par tranches d'âges

< 1 An	1-4 Ans	5-14 Ans	15-49 Ans	> 50 Ans	Total

Nombre de décès par tranches d'âges

< 1 An	1-4 Ans	5-14 Ans	15-49 Ans	> 50 Ans	Total

### SIEGE DE LA PIQURE

	Membre supérieur	Membre Inférieur	Tronc	Tête	Autres
Nombre					

### LIEU DE LA PIQURE

	Intérieur de l'habitation	Extérieur de l'habitation
Nombre		

### TRAITEMENT

Temps	Avant 1heure	1-2 heure	3-4 heure	>5 heure	Décédé
Traitement					
1.S.A.S. seul					
2.AH+C et SAS					
3. C+AH					
4.Corticoïdes					
5.AH Seul					
6.Pas de SAS					

### HEURE DE LA PIQURE

	0-6 heures	6-12 heures	12-18 heures	18 - 00 heures
Nombre				

SAS : SERUM ANTI-SCORPIONIQUE
C : CORTICOÏDES
AH : ANTI-HISTAMINIQUE
P SAS : PAS DE SAS
SAS S : SERUM ANTISCORPIONIQUE SEUL

**Signature et Cachet**