

SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DE L'ANNEE 2000 SUR LA BASE DES CAS DECLARES A L'I.N.S.P.

INTRODUCTION

L'année 2000 se caractérise par :

- une stabilité de la situation épidémiologique des maladies à transmission hydrique dans leur ensemble,
- la baisse pour la quatrième année consécutive du taux d'incidence de la rougeole,
- une nette augmentation du nombre de cas de la coqueluche, principalement dans la wilaya d'Alger,
- une stagnation du nombre de cas de tétanos néonatal mais une nette diminution du nombre de cas de tétanos non néonatal,
- l'absence de cas de poliomyélite sur tout le territoire national,
- la nette augmentation de l'incidence de la brucellose, en relation avec l'éclosion de foyers épidémiques dans différentes wilayas,
- la baisse du taux d'incidence de la leishmaniose cutanée,
- la diminution du nombre de cas de paludisme mais la persistance de cas autochtones, notamment à plasmodium falciparum (cas isolé à Ghardaïa),

LES MALADIES A TRANSMISSION HYDRIQUE (M.T.H.)

L'incidence des maladies à transmission hydrique est de 26,87 cas pour 100.000 habitants, semblable à celle de l'année précédente (27,30 cas pour 100.000 habitants). En effet, au cours de l'année 2000, nous n'avons noté aucune épidémie importante hormis quelques micro-foyers dans certaines wilayas et qui ont été rapidement maîtrisés.

Le taux d'incidence annuel de la fièvre typhoïde est de 9,28 cas pour 100.000 habitants. Ce dernier est stable depuis 1998 (9,45 en 1998 et 9,84 en 1999).

Figure 1 :

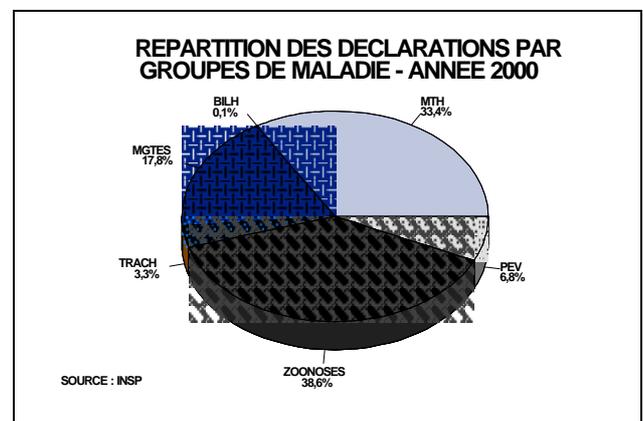
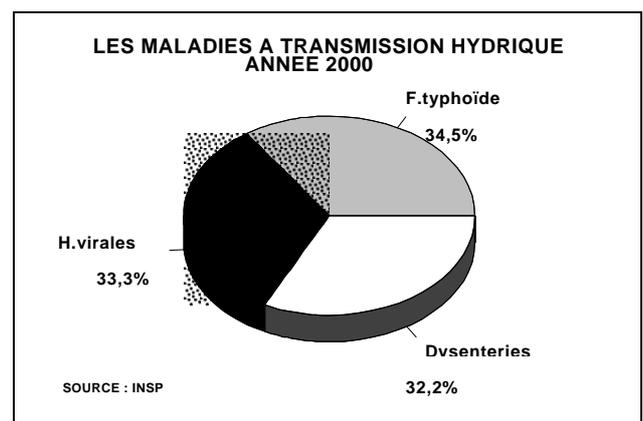


Figure 2 :



La wilaya de Tiaret enregistre le taux d'incidence le plus important. Par rapport à l'année 1999, l'incidence a plus que doublé : elle est de 58,64 cas pour 100.000 habitants en 2000 (24,83 en 1999). Cette hausse importante est due principalement à la survenue d'une épidémie de fièvre typhoïde au cours du dernier bimestre 2000 dans la commune de Tiaret. Le pic épidémique enregistré en décembre 2000 était de 33,34 cas pour 100.000 habitants.

On note une hausse importante de l'incidence dans la wilaya de Mascara, celle-ci était de 11,08 en 1999 ; en 2000, elle a atteint 38,69 cas pour 100.000 habitants. Deux pics épidémiques ont été notifiés en février (13,95) et en mars (11,10).

La wilaya de Ouargla enregistre un taux de 26,59 cas pour 100.000 habitants, légèrement plus bas que celui de l'année 1999 (30,75). Une période épidémique a été observée entre mai et juin (5,53 en mai et 6,59 en juin).

Le taux d'incidence de la wilaya de Batna a triplé : il est de 22,91 cas pour 100.000 habitants en 2000 (7,64 en 1999). La wilaya a connu une épidémie de fièvre typhoïde de mai à juillet avec un pic en juin (9,69).

Les autres wilayas touchées sont Ghardaïa (22,45 soit deux fois plus qu'en 1999) et Constantine (19,89).

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont retrouvés chez les 5-29 ans :

- 10,04 cas pour 100.000 habitants chez les 5-9 ans ;
- 18,65 cas pour 100.000 habitants chez les 10-19 ans ;
- 13,36 cas pour 100.000 habitants chez les 20-29 ans.

- STABILITE DE L'INCIDENCE NATIONALE DE LA **FIEVRE TYPHOIDE** CEPENDANT IMPORTANTES EPIDEMIES DANS LA WILAYA DE TIARET ET DE MASCARA -

On observe une hausse de l'incidence des hépatites virales avec 8,94 cas pour 100.000 habitants (7,78 en 1999).

L'étude du germe en cause révèle que l'hépatite la plus fréquente est l'hépatite B (34,6 % des cas), suivie de l'hépatite A (24,7 %), l'hépatite C (13,9 %) et d'une association de germes B + C (0,3 %). Mais la proportion d'hépatites à germe non précisé reste importante : dans plus du quart des cas (26,5 %), aucun germe n'est spécifié. Deux wilayas n'ont jamais indiqué le germe en cause (Tlemcen et Illizi), d'autres le font exceptionnellement, comme les wilayas de Béchar, Tiaret, Djelfa, Oran et Tissemsilt. La spécification du germe par les déclarants est importante étant donné que toutes les actions préventives de lutte en dépendent. Ces actions sont spécifiques au germe incriminé et donc à son mode de transmission.

Figure 3 :

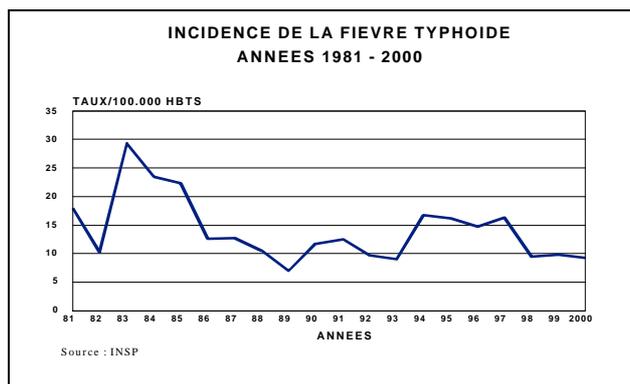


Figure 4 :

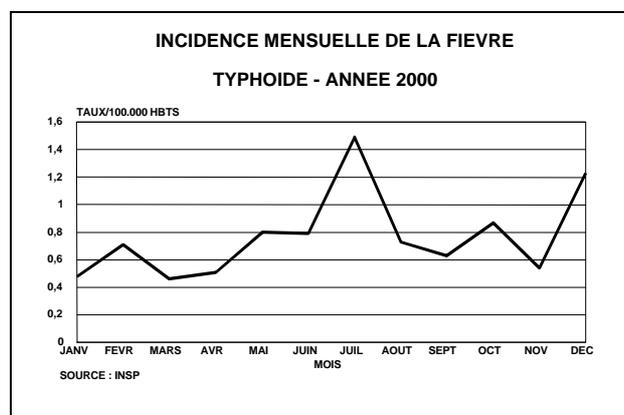


Figure 5 :

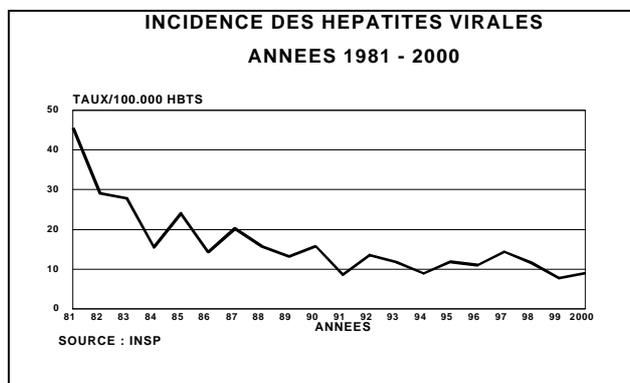
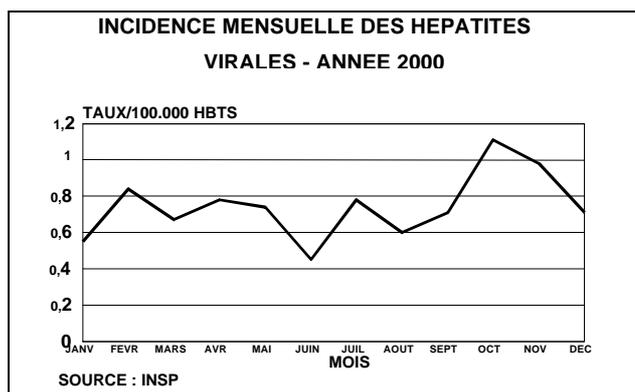


Figure 6 :



Du fait de l'importance du problème de l'hépatite B, de nouvelles mesures préventives ont été adoptées, à savoir, la mise en place d'une vaccination de tous les enfants nés à partir de 2001 (cf. tableau 2, nouveau calendrier vaccinal).

Les taux régionaux les plus élevés de l'hépatite toutes formes confondues sont retrouvés à Tindouf (74,37 avec 100 % d'hépatite B), Béchar (37,26), Tébessa (34,20 avec 60 % de C et 38 % de B), Naâma (33,9 dont 42 % d'hépatite A), Tissemsilt (30,42) et Ouargla (30,41 – 70 % de B).

Ce sont les 5-9 ans (12,94) et les 20-29 ans (13,77) qui sont les plus touchés. L'analyse par germes montre que pour l'hépatite A, la tranche d'âge la plus atteinte est celle des 5-9 ans tandis que pour l'hépatite B ou C se sont les 20-29 ans qui notifiant le maximum de cas.

LEGERE AUGMENTATION DE L'INCIDENCE DES **HEPATITES VIRALES** – PREPONDERANCE DES HEPATITES B (34,6 %) ET A (24,7 %) – POUR LE QUART DES CAS, AUCUNE INFORMATION SUR LE GERME INCRIMINE -

On note une légère baisse de l'incidence des *dysenteries*, celle-ci est passée de 9,69 à 8,65 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya d'El Tarf enregistre le taux d'incidence régional le plus élevé avec 134,50 cas pour 100.000 habitants. La situation épidémiologique s'est aggravée dans cette wilaya, l'incidence a nettement augmenté par rapport à l'année précédente. Elle était de 90,96 cas pour 100.000 habitants en 1999. Une épidémie s'est déclarée durant la période estivale. Les taux enregistrés sont respectivement 25,46 en juin et 26,46 cas pour 100.000 habitants en juillet.

Le taux d'incidence régional de la wilaya d'Adrar a baissé, passant de 178,85 à 134,10 cas pour 100.000 habitants. Un pic épidémique a été notifié en octobre (30,10).

On observe une chute de moitié de l'incidence dans la wilaya de Tamanrasset. Elle est ainsi passée de 217,11 en 1999 à 119,98 en 2000.

Les autres wilayas qui enregistrent des taux supérieurs au taux national sont Ouargla (94,86), Béchar (67,82), Naâma (36,06), Biskra (32,21), El bayadh (28,54), Tindouf (27,04) et Illizi (24,34).

Les tranches d'âge les plus touchées sont les 0-4 ans (14,99), les 20-29 ans (11,78) et les 60 ans et plus (9,55).

BAISSE DU TAUX D'INCIDENCE NATIONAL DES **DYSENTERIES** – AGGRAVATION DE LA SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DANS LA WILAYA D'EL TARF -

Figure 7 :

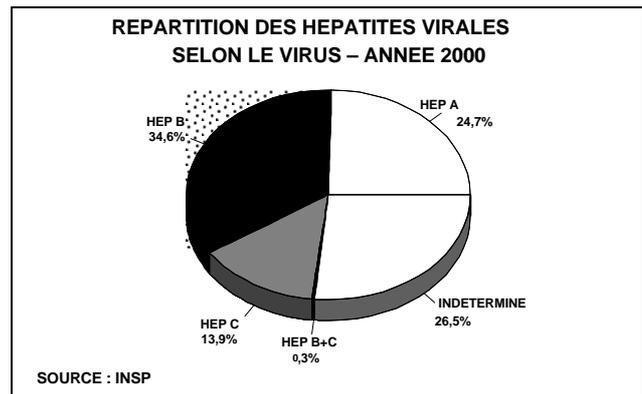


Figure 8 :

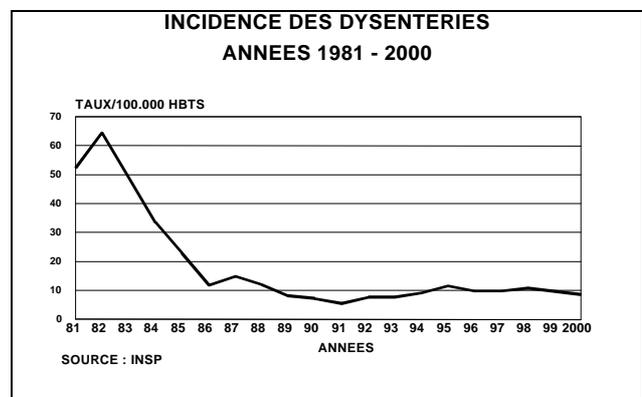


Figure 9 :

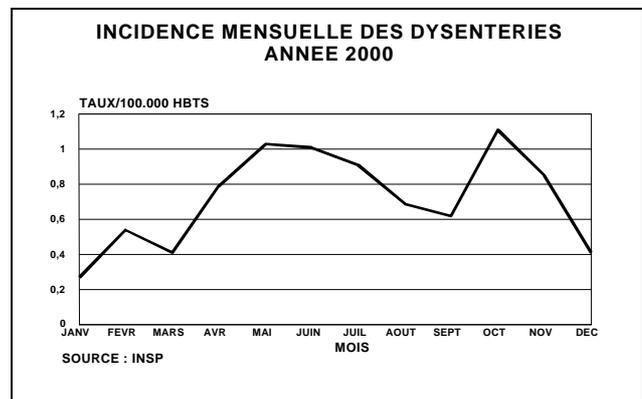
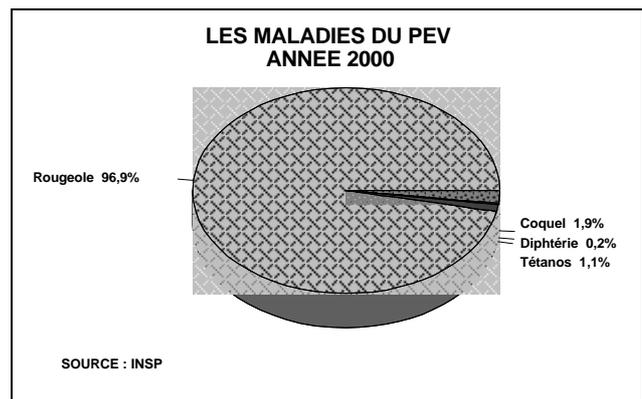


Figure 10 :



Les toxi-infections alimentaires collectives

Le nombre de cas de toxi-infections alimentaires a baissé, il est de 3361 cas (4392 cas en 1999).

Toutes les wilayas du pays ont déclaré des cas d'intoxications alimentaires sauf trois wilayas, Médéa, Tindouf et Khenchela. Certaines ont enregistré un nombre important de cas comme la wilaya de Boumerdès avec 465 cas, M'Sila (217 cas), Alger (216 cas), Tébessa (189), Blida (186) et Tipaza (179).

Les intoxications alimentaires ont été notifiées durant tous les mois de l'année mais principalement durant la période estivale (923 cas en juillet et 787 cas en août).

Ces intoxications ont touché aussi bien le sexe masculin (52 %) que le sexe féminin (48 %) avec une atteinte plus marquée des enfants (43 % avaient entre 0 et 19 ans) et des adultes jeunes (29 % de l'ensemble des cas avaient entre 20 et 29 ans).

LES MALADIES DU PEV

Le taux d'incidence de la **rougeole** a encore baissé cette année, il est de 5,30 cas pour 100.000 habitants (7,84 en 1999).

Les wilayas qui ont déclaré le plus grand nombre de cas sont Illizi (40,57), Skikda (21,87), Naâma (19,47), Batna (14,39), El Bayadh (14,27), Ghardaïa (13,22), Oran (12,87) et Constantine (12,29).

La baisse de l'incidence de la rougeole est réelle, elle est une conséquence de l'introduction de la deuxième dose vaccinale à l'âge de six ans.

Malgré cette diminution, nous pensons que le nombre de cas enregistrés est encore surestimé. En effet, au cours de l'année 2000, quelques wilayas ont déclaré des épidémies de rougeole, mais une fois les investigations sérologiques faites, il s'est avéré qu'il s'agissait de cas de rubéole. Or toutes les épidémies de fièvre éruptive chez l'enfant, ne bénéficient pas d'un contrôle sérologique.

Ainsi, une réflexion devrait être entamée sur les modalités de confirmation des épidémies de rougeole. Nous pensons qu'à l'heure actuelle, il devient nécessaire d'investiguer les premiers cas devant toute épidémie de « rougeole » (cas index). A ce titre, le laboratoire national de l'IPA devra être renforcé pour pouvoir répondre à la demande.

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont retrouvés chez les 0-4 ans (16,69) et les 5-9 ans (17,78 cas/100.000 hbts).

- BAISSSE DE L'INCIDENCE DE LA **ROUGEOLE** POUR LA QUATRIEME ANNEE CONSECUTIVE – INVESTIGATION DU CAS INDEX DEVIENT DE PLUS EN PLUS UNE NECESSITE DEVANT TOUTE EPIDEMIE DE ROUGEOLE -

Figure 11 :

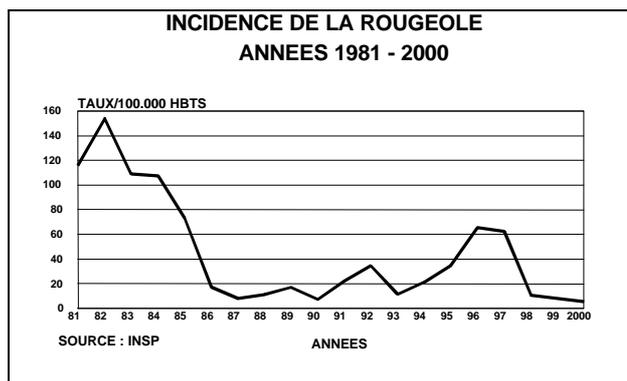


Figure 12 :

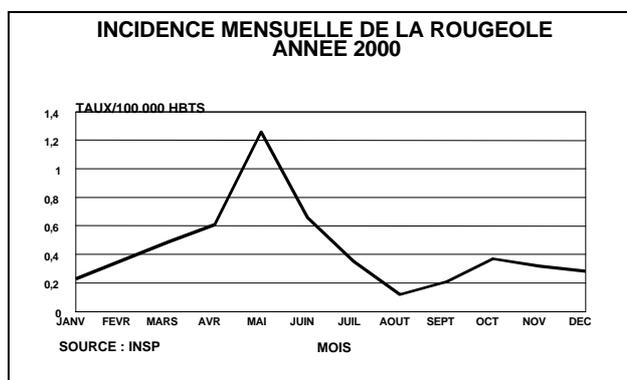


Figure 13 :

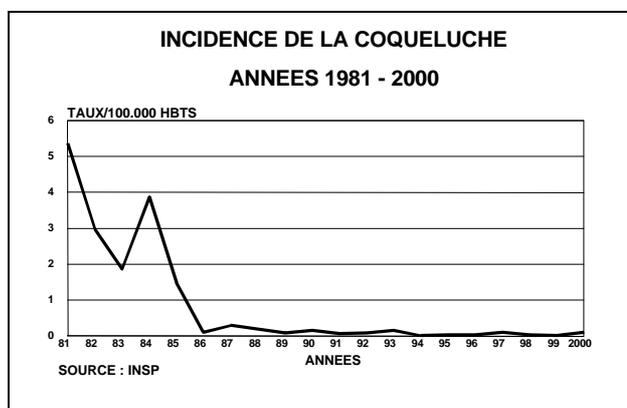
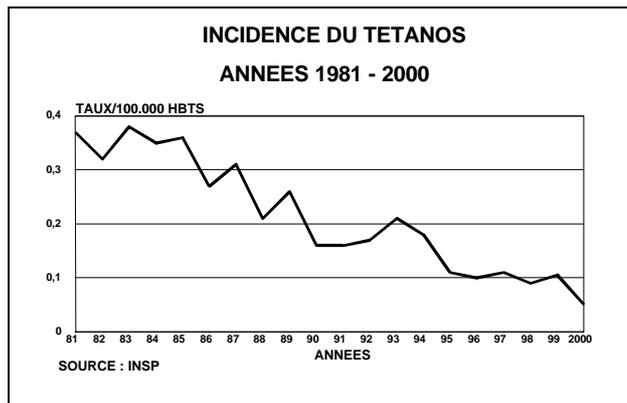


Figure 14 :



Durant l'année 2000, nous avons observé une recrudescence du nombre de cas de **coqueluche**. En effet, ceux-ci ont plus que quadruplé : ainsi nous avons enregistré trente-deux cas alors qu'en 1999 sept cas avaient été déclarés. La majorité d'entre-eux (69 %) a été notifiée par la wilaya d'Alger. Ces cas ont été hospitalisés au niveau de l'EHS d'El Kettar (de même pour les cas de Blida et Médéa). La presque totalité des malades, avait moins de trois mois et n'avait donc pas encore reçu de vaccin posant le problème de la protection de cette population avant l'âge de la vaccination (3 mois). Une des solutions serait de renforcer l'immunité de cette population. La date de la vaccination pourrait être avancée à deux mois, comme il a été proposé en Belgique pour un problème analogue [1].

Quoiqu'il en soit une réflexion doit être entamée sur ce sujet, la recrudescence du nombre de cas ne s'expliquant pas, les taux de couverture vaccinale étant similaires à ceux des années précédentes.

- NETTE AUGMENTATION DU NOMBRE DE CAS DE **COQUELUCHE** AVEC UNE MAJORITE CHEZ LES MOINS DE TROIS MOIS -

On constate une chute importante du nombre de cas de **tétanos**, Dix-huit cas dont douze cas de tétanos néonatal ont été déclarés cette année contre trente et un cas en 1999.

Le tétanos néonatal

Le nombre de cas de tétanos néonatal est de douze, il était de dix-huit cas en 1999.

Pour l'ensemble des cas, l'accouchement a eu lieu à domicile avec utilisation de matériel non stérile pour la section du cordon ombilical et application de produits traditionnels, tels que le khôl, le henné ou la cendre sur la plaie ombilicale (pour 3 cas aucune information n'est disponible).

La proportion du tétanos néonatal est toujours plus importante que celle du tétanos non néonatal, elle est de 66,7 % (58 % en 1999).

On note une prédominance nette du sexe masculin, le sex-ratio est égal à 5.

Aucune femme n'a bénéficié d'un suivi prénatal ni d'une vaccination antitétanique au cours de la grossesse. Plus de la moitié des cas ont succombé à la maladie, soit 58,3 %.

Le tétanos non néonatal

Le nombre de cas de tétanos non néonatal a diminué de plus de moitié : six cas ont été enregistrés (treize cas en 1999).

Figure 15 :

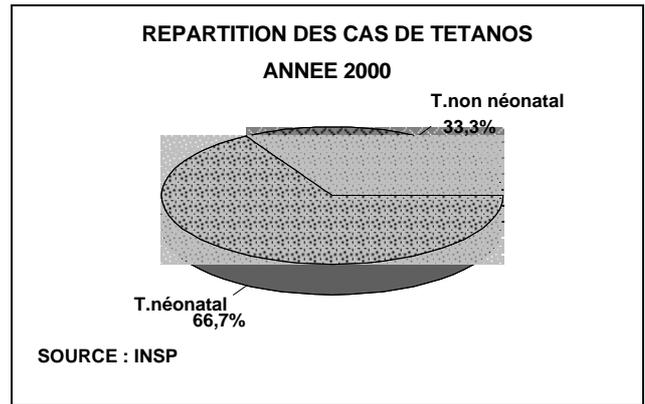


Figure 16 :

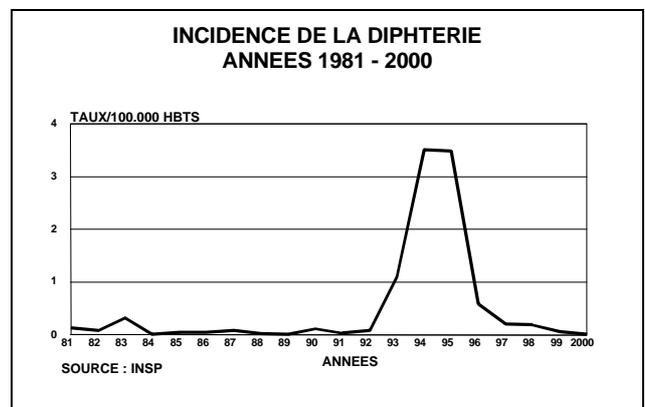
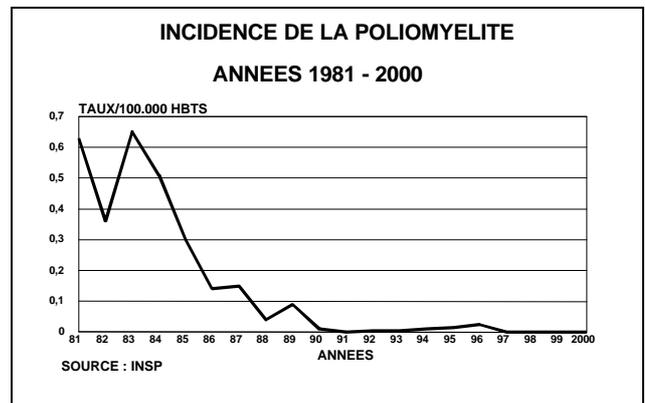


Figure 17 :



Le sexe prédominant est le sexe masculin. Quatre cas sont survenus chez des hommes âgés entre 28 et 63 ans, ayant été victime d'accidents de travail ou de traumatisme. Dans un cas, la maladie s'est développée suite à une intervention chirurgicale. Les deux autres malades sont de sexe féminin. Il s'agit d'une fillette âgée de 8 ans et d'une jeune femme de 31 ans. Elles ont contracté la maladie suite à des plaies souillées par la terre et non traitées à temps. A signaler que l'enfant était mal vacciné : le rappel de 6 ans n'a pas été pratiqué.

La létalité est élevée avec un taux de 66,7 %.

- CHUTE DU NOMBRE DE CAS DE TETANOS AVEC PREDOMINANCE DU TETANOS NEONATAL -

Trois cas confirmés de diphthérie ont été déclarés au cours de l'année 2000 (17 cas en 1999). Les wilayas touchées sont Batna (2 cas) et Sétif (1 cas). Il s'agit de trois jeunes femmes âgées entre 19 et 26 ans dont le statut vaccinal est méconnu. On déplore le décès d'un cas à Batna.

- TROIS CAS DE DIPHTERIE SONT NOTIFIES EN 2000 DONT UN DECES -

Pour la quatrième année consécutive, aucun cas de poliomyélite n'a été enregistré en Algérie.

La surveillance de la poliomyélite est évaluée par un certain nombre d'indicateurs mis en place par le programme d'éradication de la poliomyélite. Ces indicateurs sont analysés et évalués à la fin de chaque année. Pour l'année 2000, on constate qu'il y a une régression de ces indicateurs, sauf pour trois d'entre eux qui sont : le nombre de cas de paralysie flasque aiguë (PFA), la complétude des rapports de routine, et les conditions d'acheminement des selles (voir tableau 1).

Le nombre de cas de PFA a certes augmenté, passant de 73 à 81 cas en 2000, mais le taux de PFA déclaré est semblable à celui de l'année précédente (73 % en 1999 et 74 % en 2000). Le pourcentage de cas déclarés reste très insuffisant puisque d'après différentes études, il faudrait détecter 100 cas de PFA pour une population de 100.000 enfants âgés de moins de quinze ans. Il reste donc un effort à faire pour la déclaration de tous les cas de PFA dans cette population.

Le renforcement de la lutte contre la poliomyélite s'est concrétisé par deux actions principales :

- l'organisation de séminaires régionaux pour la formation et la sensibilisation de tout le corps médical concerné par l'élimination de la poliomyélite ;

Tableau 1 : Indicateurs de performance de la surveillance épidémiologique des paralysies flasques aiguës

| INDICATEURS | 1999 | 2000 |
|---|-------|-------|
| Complétude des rapports de routine | 87 % | 89 % |
| Nombre de PFA déclarées | 73 | 81 |
| Taux de PFA non polio détectées | 0,73 | 0,74 |
| Nombre de cas de poliomyélite à virus sauvage | 0 | 0 |
| % de cas de PFA déclarées dans les 7 jours suivant le début de la paralysie | 58 % | 52 % |
| % des cas de PFA avec 2 prélèvements de selles | 92 % | 87 % |
| % de cas de PFA avec 2 prélèvements de selles à 24-48 heures dans les 14 jours suivant le début de la paralysie | 78 % | 64 % |
| % de prélèvements de selles arrivés au laboratoire dans des conditions satisfaisantes | 96 % | 99 % |
| % de résultats envoyés au PEV dans les 28 jours | 100 % | 100 % |
| % de PFA revus à 60 jours | | 83 % |

- l'organisation de journées de consolidation de la vaccination antipoliomyélitique. Pour l'année 2000, elle a intéressé vingt wilayas. Ces journées se sont déroulées en deux phases :

- **1^{ère} phase en octobre 2000 :**
population cible : 950 996
population vaccinée : 892 141
taux de couverture vaccinale : 93 %
- **2^{ème} phase en novembre 2000**
population cible : 842 752
population vaccinée : 828 596
taux de couverture vaccinale : 89 % [2].

La couverture vaccinale

L'évaluation de la couverture vaccinale des enfants au cours de l'année 2000, révèle des taux semblables à ceux obtenus en 1999 :

- BCG : 97 %
- DTCP1 : 92 %
- DTCP2 : 89 %
- DTCP3 : 85 %
- Anti-rougeoleux : 79 %

Le nouveau calendrier vaccinal

Au cours de l'année 2000, le calendrier vaccinal a été modifié, selon le décret du 31 octobre 2000.

Un vaccin a été adjoint dans ce calendrier : le vaccin contre l'hépatite B. Trois doses sont administrées, à la naissance puis à l'âge d'un mois et enfin à cinq mois (cf. tableau 2) [2].

LES MENINGITES

Le taux d'incidence des *méningites* est stationnaire avec 14,34 cas pour 100.000 habitants (14,78 en 1999). On distingue trois catégories de méningites :

- les méningites à méningocoques, catégorie la moins fréquente avec 16,3 % des cas ;
- les méningites purulentes avec 25 % des cas ;
- les méningites à liquide clair : 22,4 %.

Il reste une proportion assez importante (36,3 %) de cas de méningites pour lesquels aucune information n'est disponible. Ces cas sont déclarés « cas de méningite » sans précision de l'aspect du liquide céphalorachidien (purulent ou clair) ni du germe en cause.

Le taux d'incidence des méningites à méningocoques est de 2,36 cas pour 100.000 habitants.

Les wilayas les plus touchées sont Béchar (11,72), M'Sila (10 cas/100.000 hbts), El Oued (8,55), Aïn Defla (7,24) et Illizi (5,41).

L'incidence des autres méningites est de 11,98 cas pour 100.000 habitants.

Les taux régionaux les plus importants sont observés à Tindouf (189,3), Mila (29,59), Jijel (26,58), Annaba (25,05) et Batna (23,01).

Ce sont les enfants âgés de moins de dix ans qui sont les plus touchés quel que soit le type de méningite :

- 43,96 cas pour 100.000 habitants pour les 0-4 ans ;
- 25,87 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans.

LES ZONOSSES

De nouveau, le taux d'incidence de la *brucellose* observe une hausse. En effet, de 1997 à 1999 la courbe d'incidence avait une allure descendante, mais pour l'année 2000, on note une cassure avec une élévation du taux d'incidence : 13,01 cas pour 100.000 habitants en 2000 alors qu'il était de 8,51 en 1999.

La wilaya de Tébessa observe le taux régional le plus

Tableau 2 : Nouveau calendrier vaccinal

| AGE VACCINATION | A LA | VACCINS |
|------------------------------------|------|-----------------------------------|
| Naissance | | BCG + VPO + HBV 1 |
| 1 mois | | HBV 2 |
| 3 mois | | DTC + VPO |
| 4 mois | | DTC + VPO |
| 5 mois | | DTC + VPO + HBV 3 |
| 9 mois | | ANTI-ROUGEOLEUX |
| 18 mois | | DTC + VPO |
| 6 ans | | DT ENFANT + VPO + ANTI-ROUGEOLEUX |
| 11-13 ans | | DT ADULTE + VPO |
| 16-18 ans | | DT ADULTE + VPO |
| Tous les 10 ans à partir de 18 ans | | DT ADULTE |

Figure 18 :

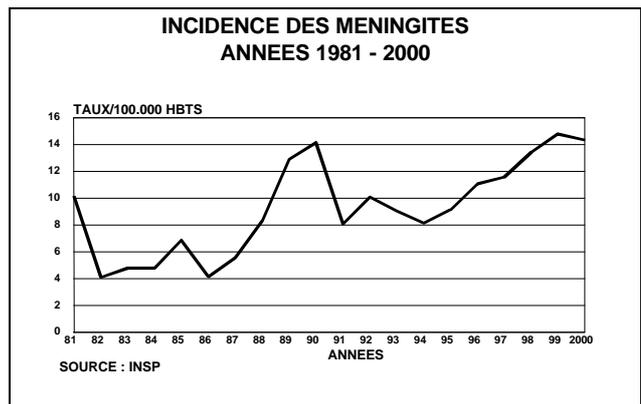
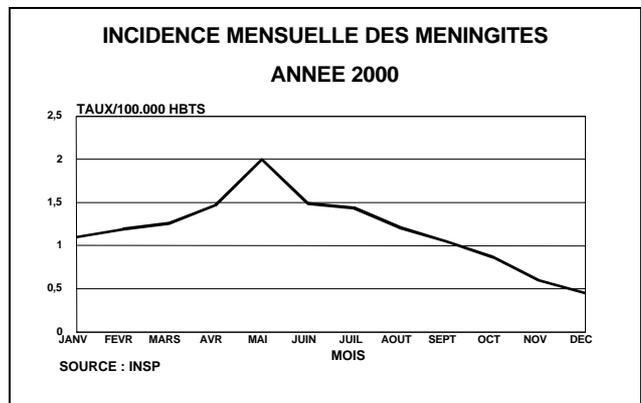


Figure 19 :



élevé, celui ci a doublé par rapport à l'année précédente. Il est passé de 68,91 à 123,70 cas pour 100.000 habitants. La wilaya a connu une période épidémique, allant de février à septembre 2000 avec un plateau de mai à juillet (23,48 en mai, 18,21 en juin et 23,99 en juillet).

L'incidence dans la wilaya de Biskra a nettement augmenté avec 119,55 cas pour 100.000 habitants (79,80 en 1999). Une épidémie s'est déclarée au cours du deuxième trimestre. L'incidence était de 23,27 en avril, 19,39 en mai et 17,54 en juin 2000.

On assiste à une flambée de brucellose dans la wilaya de M'Sila. L'incidence a plus que triplé, de 26,26 en 1999, elle s'élève à 111,07 en 2000. Une importante épidémie a touché la wilaya, elle a débuté en mars pour s'atténuer en août avec un pic important en mai (42,89 cas pour 100.000 habitants).

La situation épidémiologique dans la wilaya de Naâma semble être stable, le taux d'incidence est de 95,93 cas pour 100.000 habitants (90,96 en 1999).

Le foyer brucellique de la wilaya de Djelfa persiste et s'intensifie, l'incidence est passée de 42,51 à 61,34 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya de Laghouat a connu une nette amélioration, l'incidence a nettement chuté passant de 142,38 à 57,16 cas pour 100.000 habitants.

La wilaya de Khenchela a enregistré un taux de 37,09 cas pour 100.000 habitants, il était en 1999 de 33,91.

Les taux spécifiques par âge les plus élevés sont enregistrés chez les 20-29 ans (26,36) et les 40-59 ans (18,70).

On ne note pas de différence avec l'année précédente pour le nombre de cas de brucellose animale (3326 en 2000 et 3395 en 1999), et pour le nombre de cas de foyers brucelliques (1000 foyers en 2000 et 1030 en 1999).

De rares wilayas sont épargnées par ce fléau. Ce sont quelques wilayas du sud : Adrar, Béchar, Tamanrasset, Ouargla, Illizi, ainsi que Guelma et Naâma [3].

- NETTE ASCENSION DE L'INCIDENCE DE LA BRUCELLOSE – TEBESSA, BISKRA ET M'SILA ONT CONNU DES FLAMBEES EPIDEMIQUES -

On note une baisse du taux d'incidence de la leishmaniose cutanée avec 14,72 cas pour 100.000 habitants en 2000 (21,36 en 1999).

Figure 20 :

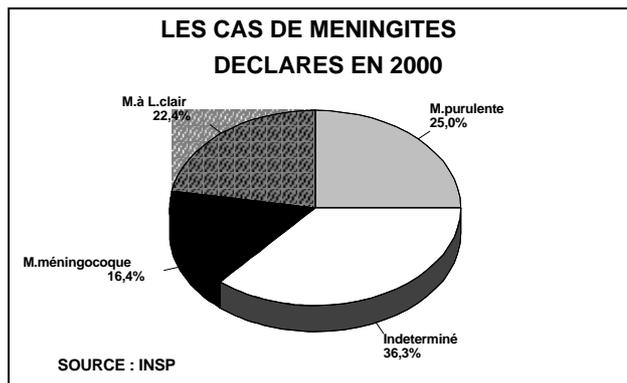


Figure 21 :

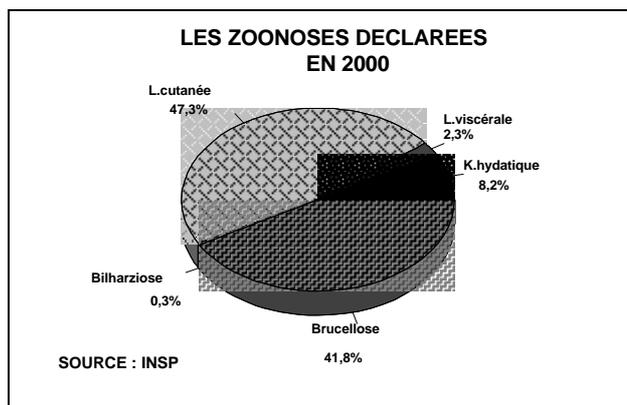


Figure 22 :

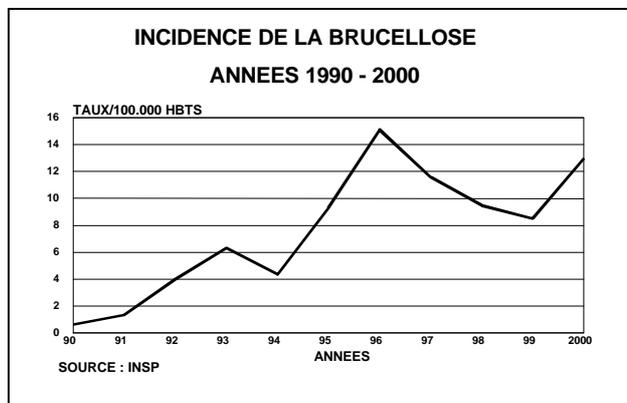
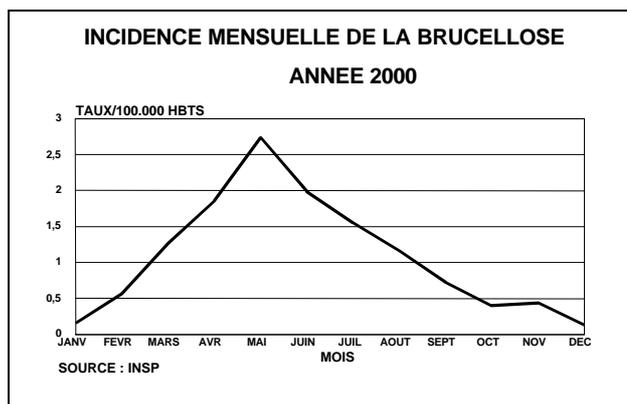


Figure 23 :



Cette baisse est due essentiellement à l'amélioration de la

situation épidémiologique dans la wilaya de M'Sila. En effet, le taux d'incidence de cette wilaya est de 128,89 cas pour 100.000 habitants alors qu'il était de 315,58 cas pour 100.000 habitants en 1999.

La wilaya de Biskra enregistre le taux régional le plus élevé avec 218,69 cas pour 100.000 habitants, semblable à celui de l'année précédente (216,47). Un pic épidémique important a été enregistré en janvier (49,07).

On note une réascension du taux d'incidence de la wilaya de Batna. Celui-ci a presque doublé, de 79,26 cas pour 100.000 habitants, il est passé à 130,32 cas pour 100.000 habitants. La wilaya a connu deux épidémies au cours de l'année 2000, la première au cours du premier trimestre avec un pic en janvier (23,60) et la seconde au cours du quatrième trimestre avec un pic en novembre (27,32).

Ce sont les enfants âgés de moins de dix ans qui sont les plus touchés :

- 29,91 cas pour 100.000 habitants pour les 0-4 ans ;
- 21,37 cas pour 100.000 habitants pour les 5-9 ans.

- BAISSSE DU TAUX D'INCIDENCE DE LA LEISHMANIOSE CUTANEE – AMELIORATION DE LA SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DANS LA WILAYA DE M'SILA -

Seize cas de **rage humaine** ont été déclarés au cours de l'année 2000. Les wilayas touchées sont Sétif (3 cas), Batna et Tizi Ouzou (2 cas), Biskra, Alger, Djelfa, Sidi Bel Abbès, Guelma, Mascara, Oran, Souk Ahras et Mila (1 cas).

La rage humaine s'observe plus fréquemment chez l'homme, 94 % des cas sont de sexe masculin, et plus particulièrement chez les adolescents, 50 % des cas sont notifiés chez les 10-19 ans. L'animal mordeur le plus souvent incriminé est le chien, qu'il soit errant ou domestique (50 % des cas), à un moindre degré on retrouve le chacal, le renard et le chat. Les lésions siègent principalement au niveau de la face ou des membres (la main ou le pied).

Dans 50 % des cas, on ne retrouve la notion de consultation médicale qu'au moment de l'apparition des signes cliniques de rage.

Dans 37,5 % des cas, les sujets ont consulté tardivement avec une prescription médicale pas toujours respectée :

- le traitement antirabique n'est pas débuté à temps ;
- lorsqu'il est entamé dès la morsure, il est interrompu au bout d'un certain nombre d'injections. Les rappels ne sont pas respectés ;

Figure 24 :

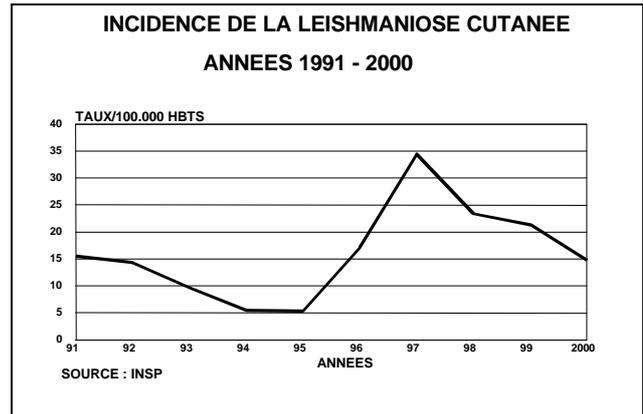


Figure 25 :

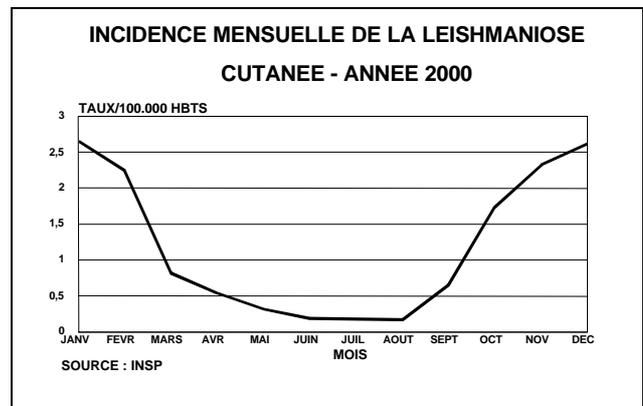
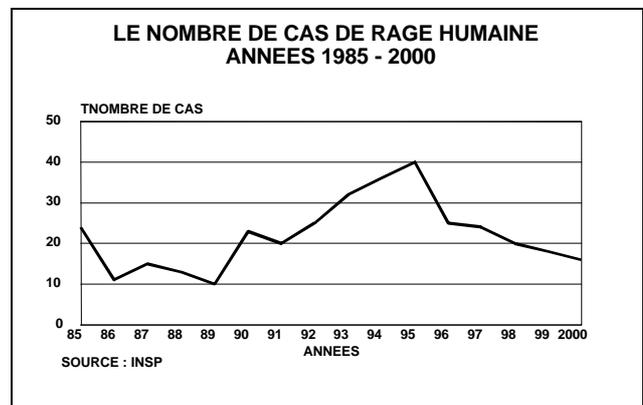


Figure 26 :



- parfois le vaccin antirabique est prescrit mais non pris par le patient.

Tout ceci est dû

- à la méconnaissance de la maladie
- à une insuffisance d'informations délivrées par le corps médical sur les risques potentiels en cas de non respect strict du traitement antirabique.

D'où le rôle primordial de l'éducation sanitaire.

Le nombre de cas de rage animale enregistré par les services vétérinaires en 2000 est de 616 cas, inférieur à celui de l'année précédente (1025 en 1999).

Les foyers de rage animale sont enregistrés principalement

dans les wilayas du nord du pays. On dénombre 562 foyers pour tout le pays [3].

Le centre de vaccination de l'Institut Pasteur d'Algérie a reçu 5277 consultants pour une vaccination antirabique après exposition.

Ces consultants sont originaires des wilayas de la région centre, et principalement d'Alger (56,8 %), mais également de l'est, l'ouest et le sud du pays. Quatre consultants sont originaires de France (2), d'Espagne et de Tunisie (1).

L'animal mordeur le plus souvent incriminé est le chien (71,46 %), suivi du chat (16,79 %) et du rat (6,61 %).

Tous ces consultants ont bénéficié d'une vaccination antirabique. Elle a été associée à une sérothérapie pour 17,48 % des cas et pour 22,47 % des cas le traitement a été interrompu dès la remise du certificat vétérinaire [4].

238 cas de fièvre boutonneuse méditerranéenne ont été déclarés, soit près de la moitié des cas de l'année 1999 (488).

Les wilayas touchées sont Tlemcen (59 cas), Tipaza (35), Boumerdès (34), Oran (22), Sidi Bel Abbès (18), Béjaïa (13), Alger (12), Jijel (6), Blida, Mostaganem et Aïn Défla (5), Sétif et Médéa (4), Guelma et Bordj Bou Arréridj (3), Chlef, Bouira et Skikda (2), Tizi Ouzou, Annaba, Constantine et Souk Ahras (1 cas). Le maximum de cas a été enregistré au cours de la période estivale avec un pic au mois de juillet (92 cas).

On observe des cas dans toutes les tranches d'âge, néanmoins il y a une prédilection pour les enfants âgés de moins de 10 ans. 27,7 % des cas ont entre 0 et 4 ans et 17 % des cas ont entre 5 et 9 ans. On note une légère prédominance du sexe masculin (54 % des cas).

L'ENVENIMATION SCORPIONIQUE

On note une légère diminution du nombre de cas de piqûres de scorpion et de décès attribuables à ces piqûres : En 2000, 47 521 cas de piqûres de scorpion dont 108 décès ont été enregistrés.

Ce chiffre en 1999 était de 50 722 piqûres dont 149 décès.

Les wilayas les plus touchées sont les wilayas du sud et des hauts plateaux :

- Adrar, Biskra, Naâma, Ouargla avec plus de 1000 cas pour 100 000 habitants,
- El Oued, Illizi, Ghardaïa, El-Bayadh, Laghouat, M'Sila, Djelfa, Tamanrasset entre 300 et un peu moins de 1000 cas pour 100 000 habitants.

Le taux d'incidence de la région géographique du sud est de 878,33 cas pour 100.000 habitants alors qu'au niveau

de la région géographique des hautes plaines, il est de 225,90 cas pour 100.000 habitants.

La répartition par régions sanitaires donne les incidences suivantes :

- 964 cas pour 100.000 habitants pour la région sud-ouest ;
- 951 cas pour 100.000 habitants pour la région sud-est.

Les piqûres de scorpions sont survenues dans 48 % des cas à l'intérieur de la maison, et dans 49 % des cas à l'extérieur. Ces incidents sont plus fréquents dans la matinée entre 6 h - 12 h et en fin de journée à partir de 18 heures jusqu'à minuit (62 % de cas).

Le siège de prédilection des piqûres de scorpion reste les membres supérieurs (47 %) et inférieurs (43 %).

Toutes les tranches d'âge sont touchées mais ce sont les 15-49 ans qui totalisent le plus grand nombre de cas, suivis des 5-14 ans. Par contre, les décès sont davantage observés chez les 5-14 ans et les 1-4 ans (voir tableau 3).

La wilaya d'Illizi enregistre les taux de létalité et de mortalité spécifique les plus élevés avec respectivement 0,63 décès pour 100 cas piqués et 0,053 pour 1000 habitants.

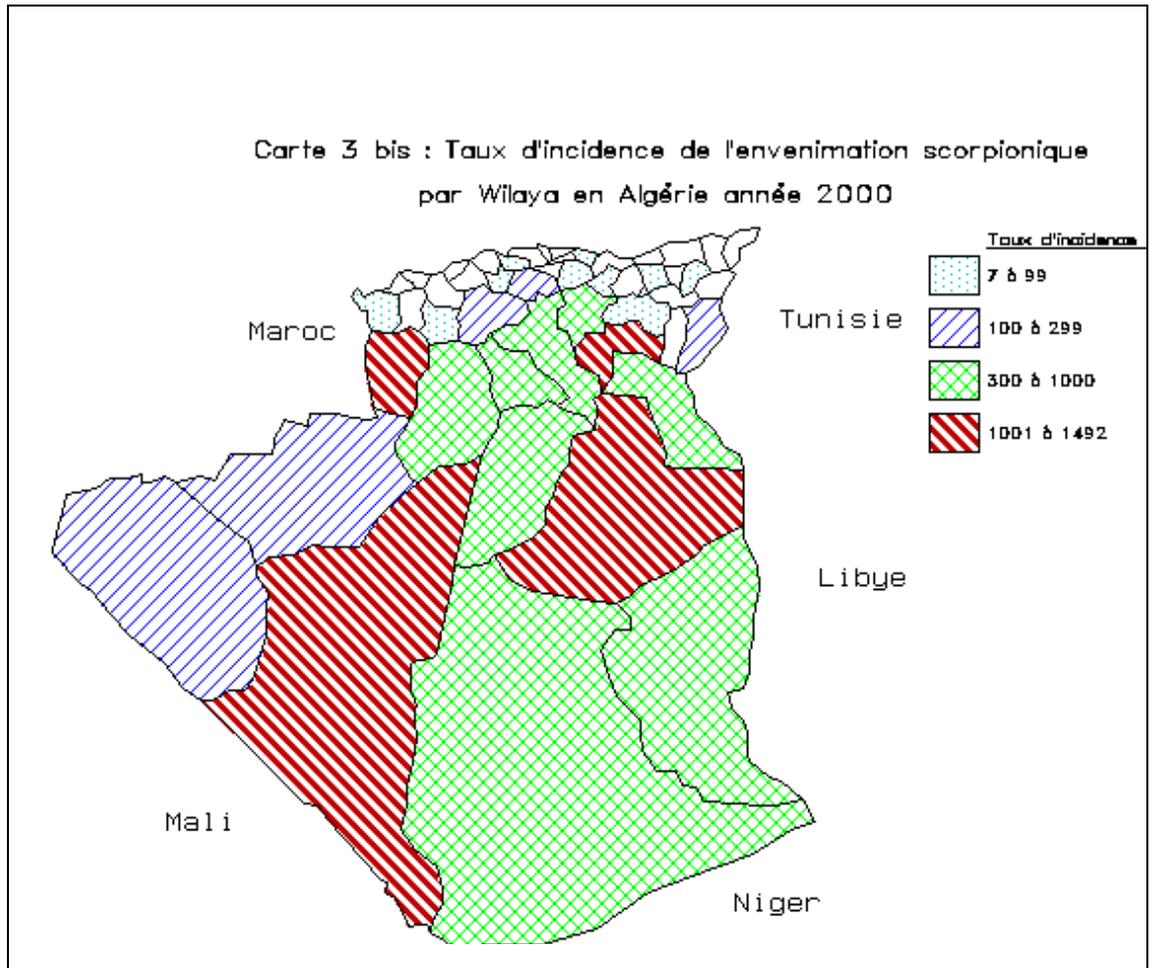
Tableau 3 : Répartition des cas piqués et des décès par âge

| AGE | CAS PIQUES | % | DECES | % |
|----------------|---------------|---------------|------------|---------------|
| 0-11 mois | 237 | 0,50 | 4 | 3,77 |
| 1-4 ans | 3327 | 6,98 | 32 | 28,30 |
| 5-14 ans | 11398 | 23,93 | 46 | 43,40 |
| 15- 49 ans | 26783 | 56,45 | 19 | 17,92 |
| 50 ans et plus | 5776 | 12,15 | 7 | 6,60 |
| TOTAL | 47 521 | 100,00 | 108 | 100,00 |

Le taux de létalité à l'échelle nationale est de 0,29 %. Les décès par piqûres de scorpion sont légèrement plus fréquents dans le sud du pays (52 % des décès), qu'au niveau des hauts plateaux (48 %).

La wilaya de Ouargla enregistre le plus grand nombre de décès (21). Par contre l'analyse de la létalité montre que les wilayas d'Illizi (0,63 %), de Laghouat (0,62 %), de Tiaret (0,46 %) et de Tamanrasset (0,46 %), enregistrent les taux les plus élevés.

Il est à remarquer que la mortalité spécifique est importante dans les wilayas d'Illizi (0,053 pour 1000 habitants) et de Ouargla (0,044 pour 1000 habitants) [5].



**Tableau. 4 : ENVENIMATION SCORPIONIQUE EN ALGERIE
MORBIDITE ET LETALITE PAR WILAYA - ANNEE 2000**

| WILAYA | Cas piqués | Décès | Incidence /100 000 hbts | Mortalité spécifique (‰) | Létalité (%) |
|----------------|------------|-------|-------------------------|--------------------------|--------------|
| ADRAR | 4964 | 5 | 1 492 | 0,0150 | 0,10 |
| CHLEF | | | | | |
| LAGHOUAT | 1950 | 12 | 555 | 0,0341 | 0,62 |
| O.E. BOUAGHI | | | | | |
| BATNA | 977 | 2 | 95 | 0,0019 | 0,20 |
| BEJAIA | | | | | |
| BISKRA | 7513 | 7 | 1 255 | 0,0117 | 0,09 |
| BECHAR | 682 | 0 | 284 | 0,0000 | 0,00 |
| BLIDA | | | | | |
| BOUIRA | 199 | 0 | 30 | 0,0000 | 0,00 |
| TAMANRASSET | 658 | 3 | 439 | 0,0200 | 0,46 |
| TEBESSA | 1057 | 0 | 178 | 0,0000 | 0,00 |
| TLEMCEN | 290 | 0 | 32 | 0,0000 | 0,00 |
| TIARET | 1315 | 6 | 164 | 0,0075 | 0,46 |
| TIZI OUZOU | 271 | 0 | 24 | 0,0000 | 0,00 |
| ALGER | | | | | |
| DJELFA | 3964 | 17 | 448 | 0,0192 | 0,43 |
| JIJEL | | | | | |
| SETIF | | | | | |
| SAIDA | 136 | 0 | 42 | 0,0000 | 0,00 |
| SKIKDA | | | | | |
| SIDI BEL ABBES | | | | | |
| ANNABA | | | | | |
| GUELMA | 55 | 0 | 12 | 0,0000 | 0,00 |
| CONSTANTINE | | | | | |
| MEDEA | 1004 | 0 | 115 | 0,0000 | 0,00 |
| MOSTAGANEM | | | | | |
| M'SILA | 4627 | 8 | 527 | 0,0091 | 0,17 |
| MASCARA | | | | | |
| OUARGLA | 5028 | 21 | 1 054 | 0,0440 | 0,42 |
| ORAN | | | | | |
| EL BAYADH | 1523 | 6 | 825 | 0,0325 | 0,39 |
| ILLIZI | 318 | 2 | 842 | 0,0529 | 0,63 |
| B.B.ARRERIDJ | 461 | 0 | 79 | 0,0000 | 0,00 |
| BOUMERDES | | | | | |
| EL TARF | | | | | |
| TINDOUF | 89 | 0 | 293 | 0,0000 | 0,00 |
| TISSEMSILT | 266 | 0 | 95 | 0,0000 | 0,00 |
| EL OUED | 5548 | 9 | 999 | 0,0162 | 0,16 |
| KHENCHELA | | | | | |
| SOUK AHRAS | | | | | |
| TIPAZA | | | | | |
| MILA | 146 | 0 | 21 | 0,0000 | 0,00 |
| AIN DEFLA | 45 | 0 | 7 | 0,0000 | 0,00 |
| NAAMA | 1686 | 6 | 1 201 | 0,0428 | 0,36 |
| A.TEMOUCHENT | | | | | |
| GHARDAIA | 2749 | 4 | 837 | 0,0122 | 0,15 |
| RELIZANE | | | | | |
| TOTAL | 47521 | 108 | 156 | 0,0036 | 0,23 |

LE PALUDISME

Le nombre de cas de paludisme a diminué, passant de 701 cas à 541 cas.

Les wilayas qui ont enregistré des cas de paludisme sont, en première position, la wilaya de Tamanrasset (296 cas), suivie d'Adrar (198 cas), Ouargla (28), Ghardaïa (10), Illizi et Oran (4), Boumerdès (1 cas).

Dans presque la totalité des cas, il s'agit de cas importés (88 %), principalement du Mali et du Niger (98,7 %). Les cas autochtones ne représentent que 6 % de l'ensemble des cas, les rechutes 4 % et 2 % des cas n'ont pu être classés faute d'informations.

Les espèces plasmodiales retrouvées sont :

- plasmodium vivax : 275 cas,
- plasmodium falciparum : 263 cas,
- plasmodium malariae : 2 cas,
- plasmodium ovalé : 1 cas.

Le paludisme autochtone

Trente-quatre cas de paludisme classés autochtones ont été déclarés par trois wilayas :

- un nouveau micro-foyer de paludisme autochtone, dépisté durant la période de novembre à décembre 2000, dans la localité de Sokra, commune de Rouisset, wilaya de Ouargla. Au total, vingt-cinq cas à plasmodium vivax ont été notifiés dont un décès. Le sexe masculin est plus touché (80 % des cas) et 68 % des cas ont plus de quinze ans. Toutes les mesures préventives ont été assurées afin d'enrayer ce foyer ;
- la wilaya d'Adrar a déclaré huit cas de paludisme autochtone dans la localité de Timoktane, commune d'El Mergueb. Deux espèces plasmodiales ont été identifiées : plasmodium falciparum dans cinq cas et plasmodium vivax pour trois cas. Il s'agit d'un foyer résiduel de l'épidémie déclarée en 1999 ;
- un cas isolé à plasmodium falciparum, classé autochtone, dépisté dans la wilaya de Ghardaïa. Le sujet n'a effectué aucun déplacement à l'étranger.

Le paludisme importé

Le nombre de paludisme importé est de 478. Ces cas ont été dépistés principalement dans les wilayas du sud (99,1 %) et plus précisément par Tamanrasset et Adrar (96,4 %). L'origine de l'infection est en premier le Mali avec 68 % des cas puis le Niger (31 %). Les malades sont le plus souvent de nationalité algérienne (72,5 %) [6].

Figure 27 :

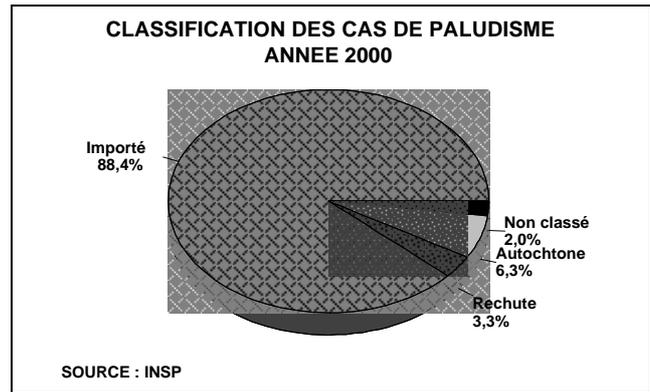
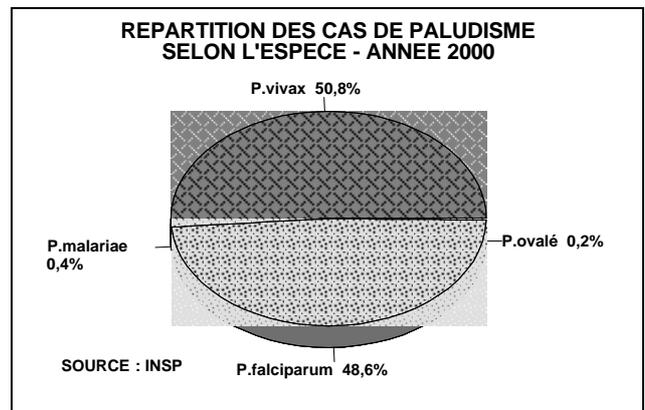


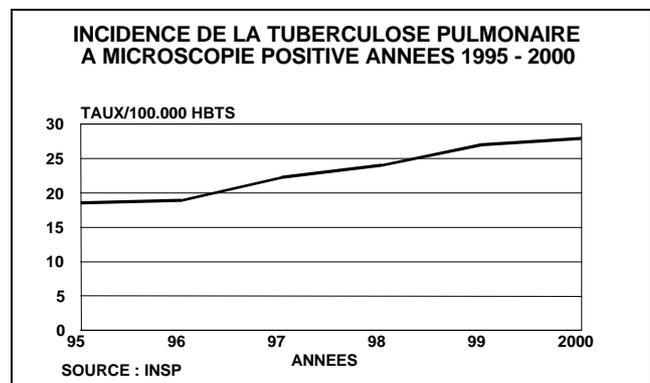
Figure 28 :



LA TUBERCULOSE

L'incidence de la tuberculose toutes formes confondues est de 59,26 cas pour 100.000 habitants, soit un total de 17916 cas. Au cours de l'année 2000, nous avons obtenu un taux de complétude de 97 %, taux satisfaisant permettant d'avoir une bonne appréciation de la situation épidémiologique.

Figure 29 :



La tuberculose pulmonaire

Le nombre total de cas de tuberculose pulmonaire (TP) est de 10635 dont 8444 cas à microscopie positive (TPM+) soit des incidences respectives de 35,17 cas pour 100.000 habitants pour les TP et 27,92 cas pour 100.000 habitants pour les TPM+.

Le diagnostic de la tuberculose pulmonaire est basé sur la bactériologie et plus précisément l'examen direct au microscope. Pour 79,4 % des cas, cet examen est positif mais l'on note un pourcentage encore élevé de cas où cet examen est non fait ou alors négatif (16,9 %). La culture est rarement pratiquée (3,4 %).

La proportion des miliaires tuberculeuses n'a pas augmenté avec 0,7 % des cas.

La tuberculose pulmonaire est un peu plus fréquente chez les sujets de sexe masculin (59,6 %).

La tranche d'âge la plus touchée est celle des sujets âgés de 60 ans et plus avec un taux spécifique par âge de 85,18 cas pour 100.000 habitants, suivie des 20-29 ans (70,53). L'âge médian est de 30 ans.

La létalité est de 0,6 %.

La tuberculose extra-pulmonaire

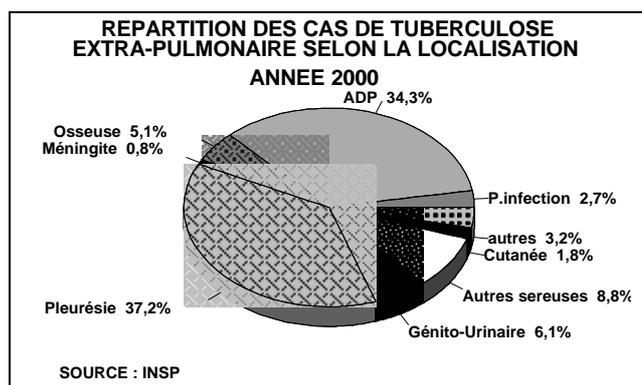
On observe une légère augmentation de l'incidence de la tuberculose extra-pulmonaire : 24,83 cas pour 100.000 habitants en 2000 versus 23,37 en 1999.

Les localisations les plus fréquentes sont les pleurésies (35,7 %) et les adénopathies (32,9 %).

La tuberculose extra-pulmonaire est plus fréquente chez la femme (55,6 %). Comme pour la tuberculose pulmonaire, ce sont les sujets âgés de 60 ans et plus (51,94) et les 20-29 ans (42,56) qui enregistrent les incidences les plus élevées.

La létalité est faible de 0,2 %.

Figure 30 :



LE SIDA

Cinquante-huit nouveaux cas de *sida* ont été diagnostiqués au cours de l'année 2000, ainsi le nombre de cas cumulés de sida de 1985 au 30 décembre 2000 est de 484 cas. La répartition par régions sanitaires a été déterminée pour 347 cas :

- région centre : 156 cas,
- région ouest : 44 cas,
- région est : 66 cas,
- région sud est : 77 cas,
- région sud ouest : 4 cas.

Les 137 cas restants sont soit des nationaux résidents à l'étranger (65 cas) soit des étrangers (36 cas). Pour trente-six cas le lieu de résidence est inconnu.

La prédominance du sexe masculin reste toujours aussi nette, le sex-ratio est de 2,5. On observe des cas aussi bien chez le petit enfant que chez l'adulte âgé, mais la concentration des cas se retrouve dans la tranche des 20-49 ans avec 79 % de l'ensemble des cas.

La femme est contaminée plus fréquemment en Algérie (79 en Algérie et 24 à l'étranger) par voie hétérosexuelle, par opposition à l'homme qui lui contracte la maladie plutôt à l'étranger (181 à l'étranger et 106 en Algérie) par voie sexuelle ou par toxicomanie.

Le laboratoire national de référence a recensé 146 nouveaux cas de séropositifs à VIH en 2000, soit 1067 cas cumulés depuis 1985.

- Rectificatif pour l'année 1999 :

Le nombre de cas cumulés de séropositifs à VIH au 31 décembre 1999 a dû être corrigé. Il s'élève à 920 cas et non plus 903 comme il avait été mentionné dans l'annuel 1999. En effet, dix-sept sérums prélevés à la fin de l'année 1999 sont parvenus en retard au laboratoire de référence et n'ont été analysés qu'en l'an 2000 [7].

BIBLIOGRAPHIE

- [1] : Calendrier vaccinal belge, mars 2000
- [2] : Rapport de l'unité de surveillance du PEV, direction de la prévention – MSP.
- [3] : Rapport des services vétérinaires, ministère de l'agriculture.
- [4] : Rapport du centre de vaccination de l'institut Pasteur d'Algérie.
- [5] : Rapport du service santé-environnement, INSP
- [6] : Rapport du service du paludisme et des maladies parasitaires, INSP.
- [7] : Rapport du laboratoire national de référence, institut Pasteur d'Algérie.

Notification pour certaines maladies à déclaration obligatoire - Répartition par wilaya Annuel 2000

| | CHOL | TYP | DYS | HEP | DIP | COQ | TET | TNN | PFA | ROU | Mg.M | MGTE | HYD | L.V | L.C | BIL | TRA | BRU | RAG | POP* | |
|--------------------|------|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|-----|-----|------|---------|---------|
| ADRAR | | 20 | 441 | 25 | 2 | | | | | 2 | 4 | 13 | | | | | 48 | | | 328862 | |
| CHLEF | | 73 | 2 | 45 | | | | | 2 | 4 | 36 | 11 | 11 | 2 | 10 | | | | | 905466 | |
| LAGHOUAT | | 52 | 28 | 13 | | | 1 | | | 1 | | 21 | 18 | | 4 | | | 198 | | 346383 | |
| OUM EL BOUAGHI | | 32 | | 43 | | | 1 | | | 17 | 7 | 51 | 51 | 1 | 1 | | | 58 | | 549644 | |
| BATNA | | 234 | 1 | 114 | | | | | 6 | 147 | 8 | 235 | 37 | 6 | 1331 | | | 24 | 2 | 1021353 | |
| BEJAIA | | 33 | 6 | 61 | | | | 1 | | 43 | 18 | 106 | 15 | 39 | 4 | | | | | 857874 | |
| BISKRA | | 52 | 191 | 72 | | 1 | | | 3 | 49 | 15 | 40 | 22 | 11 | 1297 | | 24 | 709 | 1 | 593070 | |
| BECHAR | | 1 | 162 | 89 | | | | | | 3 | 28 | 16 | 8 | | 15 | | 6 | 36 | | 238878 | |
| BLIDA | | 129 | 9 | 37 | | 2 | | | | 23 | 36 | 107 | 10 | 2 | 1 | | | | 1 | 819826 | |
| BOUIRA | | 51 | 7 | 69 | | 1 | | | | 9 | 27 | 65 | 7 | 24 | 18 | | | | 22 | 651930 | |
| TAMANRASSET | | 10 | 177 | 15 | | | | | 2 | 8 | 2 | 6 | 7 | 1 | 2 | 1 | 18 | | | 147522 | |
| TEBESSA | | 13 | | 201 | | | | | 3 | 25 | 7 | 49 | 19 | | 16 | | | | 727 | 587701 | |
| TLEMCEEN | | 50 | | 7 | | | | | 6 | 28 | 9 | 105 | 1 | | | | | | 36 | 893045 | |
| TIARET | | 466 | 24 | 66 | | | | | | 1 | 3 | 5 | 32 | | 35 | | | | 41 | 794742 | |
| TIZI OUZOU | | 15 | 1 | 40 | | | | 1 | 4 | 13 | 23 | 103 | 1 | 20 | 15 | | | 6 | 2 | 1124344 | |
| ALGER | | 53 | 105 | 147 | | 22 | | | 6 | 97 | 48 | 424 | 5 | 1 | 4 | | 4 | 4 | 1 | 2484378 | |
| DJELFA | | 75 | | 13 | | | | | 4 | 4 | 11 | 17 | 12 | | 8 | | | 532 | 1 | 867326 | |
| JIJEL | | 5 | 21 | 63 | | 1 | | 1 | 1 | 29 | 14 | 159 | 7 | 6 | 66 | | | | | 598254 | |
| SETIF | | 159 | 20 | 80 | 1 | | | | 4 | 104 | 62 | 198 | 29 | 21 | 10 | | | | 10 | 3 | 1347446 |
| SAIDA | | 22 | 3 | 28 | | | | | | 20 | 11 | | 42 | | 10 | | | | 44 | | 320769 |
| SKIKDA | | 7 | 18 | 115 | | | | | | 179 | 7 | 85 | 26 | 1 | 14 | | | | 3 | | 818426 |
| SIDI BEL ABBES | | 8 | 3 | 125 | | | | | | 39 | 2 | 78 | 22 | | 2 | | | | 37 | 1 | 548071 |
| ANNABA | | 76 | 3 | 40 | | 1 | 1 | | 4 | 26 | 4 | 144 | 24 | 4 | | | | | | | 574851 |
| GUELMA | | 22 | 1 | 12 | | | | | 3 | 19 | 2 | 100 | 21 | 5 | | | | | | 1 | 456432 |
| CONSTANTINE | | 165 | 43 | 25 | | | 1 | | 1 | 102 | 23 | 89 | 15 | 3 | 4 | | | | | | 829669 |
| MEDEA | | 79 | 13 | 11 | | 1 | | | 1 | 23 | 15 | 112 | 69 | 10 | 10 | | | | 24 | | 870908 |
| MOSTAGANEM | | 43 | 28 | 36 | | | 1 | | 1 | 61 | 14 | 14 | 8 | 3 | | | | | | | 655731 |
| M'SILA | | 22 | 14 | 43 | | | 1 | | 6 | 36 | 87 | 18 | 74 | 5 | 1121 | | | | 966 | | 869724 |
| MASCARA | | 258 | 32 | 77 | | | 1 | | 2 | 5 | 4 | 29 | 43 | | | | | | 3 | 1 | 666853 |
| OUARGLA | | 125 | 446 | 143 | | | 1 | | 1 | 44 | 11 | 99 | 17 | | 45 | | 96 | | 1 | | 470181 |
| ORAN | | 7 | 15 | 66 | | | | | | 160 | 9 | 227 | 1 | | | | | | 22 | 1 | 1243189 |
| EL BAYADH | | 6 | 52 | 23 | | | | | | 26 | 1 | 14 | | | 41 | | | | 41 | | 182223 |
| ILLIZI | | | 9 | 9 | | | | | 1 | 15 | 2 | 1 | | | | 30 | 73 | | | | 36971 |
| BORDJ BOU ARRERIDJ | | 3 | 4 | 84 | | 1 | | | 3 | 15 | 1 | 133 | 18 | | 23 | | | | 2 | | 582530 |
| BOUMERDES | | 22 | 5 | 43 | | | | | 3 | 17 | 15 | 57 | 1 | 4 | 19 | | | | | | 628118 |
| EL TARF | | 12 | 488 | 14 | | | | | 2 | 35 | 7 | 66 | 6 | | 2 | | | | | | 362824 |
| TINDOUF | | | 8 | 22 | | | | | | 1 | | 56 | | | | | | | | | 29583 |
| TISSEMSILT | | 53 | 31 | 85 | | | | | | 6 | 5 | 31 | 3 | 1 | 2 | | | | 16 | | 279380 |
| EL OUED | | 34 | 37 | 73 | | | 2 | | | 5 | 47 | 17 | | | 44 | | 269 | | 44 | | 549511 |
| KHENCHELA | | 4 | | 38 | | | | | | 3 | 2 | 45 | 1 | | 59 | | | | 134 | | 361271 |
| SOUK AHRAS | | 28 | | 45 | | 1 | | | 2 | 12 | 6 | 80 | 20 | 3 | 1 | | | | 5 | 1 | 376521 |
| TIPAZA | | 46 | 4 | 70 | | 1 | | | 1 | 19 | 8 | 51 | 20 | 5 | 35 | | | | 1 | | 525927 |
| MILA | | 26 | 23 | 112 | | | | 2 | 3 | 28 | 13 | 204 | 4 | 30 | 31 | | | | 8 | 1 | 689378 |
| AIN DEFLA | | 31 | 1 | 19 | | | 2 | | 4 | 3 | 49 | 20 | 6 | 6 | | | | | 2 | | 677094 |
| NAAMA | | 25 | 50 | 47 | | | | | 2 | 27 | 3 | 3 | 6 | | 36 | | | | 133 | | 138646 |
| AIN TEMOUCHENT | | 15 | 33 | 11 | | | | | | 19 | | 7 | 3 | | | | | 39 | 8 | | 345408 |
| GHARDAIA | | 73 | 57 | 52 | | | | | | 43 | 7 | 64 | 14 | 6 | 113 | | | 214 | 22 | | 325176 |
| RELIZANE | | 70 | | 36 | | | | 1 | | 6 | | 48 | 15 | | 1 | | | | 1 | | 660102 |
| TOTAL ALGERIE | | 0 | 2805 | 2616 | 2704 | 3 | 32 | 12 | 6 | 81 | 1601 | 713 | 3623 | 771 | 220 | 4450 | 31 | 791 | 3933 | 16 | 30233+ |

* Population estimée à partir des taux d'accroissement naturel ; données de l'Office National des Statistiques (an 2000) - + Total Algérie = 30233510

Institut National de Santé Publique - 4, chemin El Bakr, El Biar, 16030 - Alger, Algérie - Téléphone : 02.91 20 21 à 24 - Fax : (213) 2.91.27.37
Directeur de la Publication : Professeur N.ZIDOUNI - **Rédaction** : Drs M.ATEK, N.BENHABYLES, A.BOUGHOUFALAH, D.HANNOUN, Z.OUARTSI et Mme A.SOUICI - **Graphisme** : Dr R.ASSARI - **Saisie de l'Information** : Mr K. OULEBSIR, Melles M. OULDSAID & R. GUESSABI - **Secrétariat** : Mme S.SACI -

-