# REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique UNIVERSITE D'ALGER 1 BENYOUCEF BENKHEDDA FACULTE DE MEDECINE D'ALGER Département de Médecine d'Alger

# LE SYSTEME DE SURVEILLANCE DES MALADIES TRANSMISSIBLES

Pr Zanoun Nacima, Maitre de conférences grade « A » en Epidémiologie

Année Universitaire 2020-2021

## **OBJECTIFS DU COURS**

- Définir la surveillance épidémiologique
- Citer les objectifs de la surveillance épidémiologique
- Identifier les acteurs de la déclaration obligatoire
- Citer et définir les modalités de déclaration des MDO
- Connaître limites du système de surveillance

# **PLAN DU COURS**

// Introduction :
II/ Historique
III/ Objectifs et applications majeures d'un système de surveillance épidémiologique
IV/ Quand déclarer ?
V/ Les acteurs de la déclaration obligatoire
VI/ modalités de déclaration (circulaire1126 du17/11/1990)
VII/ Comment déclarer ?
VIII/ Indications devant figurer dans la déclaration:
IX/ Notifications particulières
X/ Déclaration spéciale des situations épidémiologiques
XII/ Qualités d'un système de surveillance épidémiologique
XII/ critiques et limites du système de surveillance
Conclusion
Bibliographie

## I. Introduction:

Les maladies transmissibles demeurent en Algérie une préoccupation majeure de Santé publique. Pour pouvoir agir sur les maladies transmissibles prioritaires, il est essentiel de pouvoir disposer d'un système national de surveillance des maladies transmissibles qui fonctionne efficacement.

Ce système représente un élément-clé de la prise de décision en matière de santé publique pour tous les pays (identification des priorités, planification, mobilisation et allocation des ressources, prédiction et détection précoce des épidémies, surveillance continue et évaluation des programmes de prévention et de lutte contre les maladies).

#### **Définition:**

En 1963, Alexander Langmuir a défini la surveillance des maladies comme étant «l'observation attentive et continue de leurs distributions et de leurs tendances à travers la collecte systématique, la compilation et l'analyse des données de morbidité, de mortalité et d'autres données pertinentes, ainsi que la dissémination régulière et à temps à ceux qui ont besoin de savoir ».

**En 1968,** la 21ème Assemblée Mondiale de la Santé a décrit la surveillance comme étant la collecte systématique et l'utilisation des informations épidémiologiques pour la planification, l'implantation et l'évaluation du contrôle des maladies ; en résumé, «la surveillance, c'est de l'information pour l'action».

Tout système de santé s'appuie sur des données recueillies dans ses structures pour :

- Définir les grandes orientations de sa politique de sante
- Identifier les priorités
- Evaluer les actions entreprises

**Pour atteindre ces objectifs**: nécessité d'une surveillance épidémiologique qui se définit comme : « Un processus de collecte de compilation et analyse des données ainsi que leur diffusion à l'ensemble de ceux qui ont besoin d'être informés « (A.D Langmuir).

La surveillance épidémiologique consiste en la collecte systématique continue, l'analyse, l'interprétation des données sanitaires, afin de :

- Détecter les cas inhabituels
- D'aider à la planification et à évaluation des programmes de santé
- D'aider aux connaissances des profils épidémiologiques et à la recherche

Surveiller = observer attentivement pour mieux contrôler

# **II/ Historique**

En Algérie, les premiers textes réglementant la déclaration des maladies sont publiés en décembre 1962 par le ministère de la santé publique, service de l'hygiène publique. Ce texte reprend la législation française.

En 1979, un nouveau système de surveillance épidémiologique des MT est mis en place afin de pallier à toutes les insuffisances mises à jour par l'évaluation du premier système (de 1962) :

- ➤ Pour les mêmes maladies, des codes différents sont utilisés selon que le médecin qui déclare utilise le code de la CIM (classification internationale des maladies) en cours ou celui de la liste donnée par le MSP.
- ➤ Un certain nombre de maladies transmissibles sévissant en Algérie ne figurent pas dans la liste des MDO : l'hépatite virale, le choléra, la rage ;
- Au niveau central (ministère de la santé), seules 11 maladies parmi les 26 à déclaration obligatoire sont analysées sous forme de tableau. Le relevé hebdomadaire transmis par le DDS arrive avec beaucoup de retard et irrégulièrement.

Les principales améliorations apportées en 1979 sont :

- ➤ L'établissement d'une liste des MT plus complète et concernant toutes les MT sévissant en Algérie plus celles soumises au règlement sanitaire international ;
- La réorganisation de la transmission de l'information de l'unité de base jusqu'au niveau central afin de diminuer les délais ; en cas d'urgence les moyens rapides sont utilisés : télex, téléphone, télégramme.
- La standardisation et l'uniformisation des supports de déclaration et les modes de transmission de l'information :
- -nom, prénom, âge et sexe du malade (pour contrôler les doublons et les informations épidémiologique),
- -adresse permettant d'entreprendre l'enquête épidémiologique ;
- -une colonne observation permet d'ajouter les informations complémentaires utiles : décès, cas confirmés, hospitalisation....
  - > Des séminaires par wilaya ont été organisés à travers tout le pays pour informer et sensibiliser tout le corps médical à la surveillance épidémiologique.

Une première évaluation en 1982 a permis de mettre au point un nouveau texte avec trois groupes de maladies :

- Maladies à déclaration obligatoire (MDO) dès qu'un cas est suspecté avec une transmission hebdomadaire ou immédiate si la situation est exceptionnelle (épidémie)
- Maladies à déclaration spéciale (celles pour lesquelles une confirmation par le laboratoire est demandée) sous forme de listes des cas confirmés,
- Maladies déclaration facultative (angines, teigne, gale...).

Puis en 1986, des modifications ont été apportées :

- Les maladies à déclaration facultatif ne sont plus notifiées ;
- Les maladies à déclaration spéciale ne sont pas déclarées à part sur des supports spéciaux.
- Toutes les MDO doivent être déclarées sur le relevé transmis chaque semaine ; en cas d'épidémie, la déclaration se fait en urgence.
- La déclaration des cas de SIDA maladie et de cas d'infection HIV qui s'ajoutent à la liste des MDO.
- > La déclaration par les laboratoires,
- La déclaration par les CHU est réglementée.

D'autres améliorations en 1990 : l'arrêté n° 179/MS/CAB du 17 novembre 1990 fixant la liste des maladies à déclaration obligatoire et les modalités de notification. (annexe 1). En **2014** : révision de la liste des maladies à déclaration obligatoire (la liste actuelle).

# III. Objectifs et applications majeures d'un système de surveillance épidémiologique

Pour les MDO nécessitant une intervention urgente, la déclaration obligatoire permet *la mise en place la plus rapide possible de mesures de contrôle ou d'actions de prévention.* Les objectifs sont :

- 1. Connaitre les caractéristiques des maladies transmissibles.
- 2. Déceler rapidement les épidémies grâce à des systèmes d'alerte efficaces et s'assurer que des mesures effectives sont prises pour les combattre.
- 3. Evaluer les actions de prévention :
  - Contrôler la mise en œuvre et l'efficacité d'un programme en comparant l'étendue du problème avant et après l'instauration du programme.

- 4. Identifier les groupes à risque, les zones et les périodes à risque en vue de proposer des mesures de contrôle et de prévention et donc d'aider à la planification sanitaire.
- 5. Améliorer la connaissance des vecteurs, des réservoirs et des modes de transmission des maladies ainsi que les facteurs de risque pour les maladies transmissibles.
- 6. Aider à la décision en matière de priorités
- 7. Diffuser rapidement l'information à tous le personnel de sante

Pour toutes les MDO, la notification de données individuelles détaillées a pour objet le suivi épidémiologique des maladies.

- Elle permet d'analyser, de suivre l'évolution temporo-spatiale de ces maladies et de caractériser les populations affectées, en termes sociodémographiques, de facteurs de risque et d'exposition, afin de mieux cibler les actions de prévention et de contrôle locales et nationales.
- Ces données permettent ainsi d'évaluer et d'adapter les politiques de santé publique telles que la prévention de l'infection à VIH ou de l'hépatite B aiguë, et l'adaptation des stratégies vaccinales.

# Présentation du système de surveillance des maladies à déclaration obligatoire (MDO)

- ► En Algérie, le système de notification des maladies à déclaration obligatoire (MDO), est <u>réglementé</u> par :
- la loi n° 85-05 du 16 février 1985 relative à la <u>protection</u> et à la <u>promotion</u> de la santé, dans son article 54 consacré à la déclaration **immédiate** aux services sanitaires concernés, sous peine de sanctions, administratives et pénales, de déclarer immédiatement toute maladie à déclaration obligatoire diagnostiquée, qu'elle soit suspectée ou confirmée.
- l'arrêté N°179 et la circulaire N°1126 du 17 novembre 1990 fixant la liste des maladies à déclaration obligatoire et les modalités de leurs notifications. Cet arrêté a fait l'objet d'une actualisation portant précisément sur la liste des maladies a déclaration obligatoire qui prend en compte les risques sanitaires actuels provenant des maladies prévalentes, émergentes et réémergentes et des urgences de sante publique de portée internationale.
- ➡ la circulaire N°01 MSPRH/DGPPS du 05 /01/2014 relative à la mise en œuvre des dispositions prises dans l'arrêté n° 133MSPRH/SG du 30 décembre 2013 modifiant et complétant la liste des maladies à déclaration obligatoire fixée par arrêté N° 179 du 17 novembre 1990.

#### Quoi déclarer ?

- Un certain nombre de maladies dites à déclaration obligatoire (M.D.O), ces maladies ont été jugées comme posant des problèmes de santé publique.
- Ces maladies sont reparties en deux catégories selon leur niveau de surveillance et déclaration.
- ▶ la catégorie 1: regroupe les maladies sous surveillance nationale soumises à une déclaration obligatoire à l'autorité sanitaire nationale selon les modalités fixées par l'arrêté n° 179/ms/cab du 17 novembre 1990.
- ▶ la catégorie 2: regroupe les maladies sous surveillance internationale soumises à une déclaration obligatoire à l'autorité sanitaire nationale et obligatoirement notifiable à l'OMS.

CATEGORIE 1 : MDO soul	s surveillance nationale	
1) Bilharziose	13) *Légionellose	26) Rickettsioses (Fièvre boutonneum méditerranéenne)
2) Botulisme	14) Leishmaniose cutanée	27) Rougeole
3) Brucellose	15) Leishmaniose viscérale	28) Rubéole
4) Charbon	16) Lèpre	29) Syphilis
5) Coqueluche	17) Leptospirose	30) Tétanos néonatal
6) Diphtérie	18) Méningites à méningocoque	31) Tétanos non néonatal
7) Dysenterie amibienne et bacillaire	19) Méningites à pneumocoque	32) Toxi-infection alimenta collective (TIAC)
8) Fièvre typhoïde et paratyphoïde	20) Méningites à haemophilus influenza	33) Trachome
9) Hépatite virale A	21) Autres méningites (à préciser)	34) Tuberculose pulmonaire
10) Hépatite virale B	22) Paludisme	35) Tuberculose extra pulmonaire
Hépatite virale C	23) *Paralysies flasque aigue (PFA)	36) Typhus exanthématique
11) infection à VIH/SIDA symptomatique et asymptomatique	24) Peste	37) Urétrites gonococcique
12) Kyste hydatique	25) Rage	38) Urétrites non gonococcique

#### CATEGORIE 2: MDO sous surveillance internationale

- 1. Chikungunya
- 2. Choléra
- 3. Dengue
- 4. Fièvres hémorragiques
- 5. Fièvre de la Vallée du Rift
- 6. Fièvre du West Nile
- 7. Grippe humaine causée par un nouveau sous type
- 8. Poliomyélite due à un poliovirus sauvage
- 9. Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS)
- 10. Variole

#### Pourquoi déclarer ?

La déclaration de maladies dites à déclaration obligatoire est une action de santé publique. La notification des cas permet aux services concernés (Services d'Epidémiologie et de Médecine Préventive):

- A court terme, de faire une investigation des cas afin d'identifier la source et le mode de contamination pour prendre des mesures de lutte et de prévention rapides et adéquates pour enrayer toute éventuelle épidémie;
- A long terme, l'analyse des cas déclarés permettra d'identifier la région et / ou la population à risque pour :
- 1- Mener des actions de prévention, aider à la prise de décisions sur la gestion des moyens humains et matériels ;
- 2- Connaître le profil épidémiologique de ces maladies et en suivre la tendance saisonnière et chronologique.

#### IV/ Quand déclarer ?

- Dès qu'une maladie à déclaration obligatoire (M.D.O) est diagnostiquée (suspectée ou confirmée), elle doit être déclarée aux services d'épidémiologie et de médecine préventive (SEMEP).
- La déclaration se fera dans les plus brefs délais après le diagnostic du cas, aux services d'épidémiologie et de médecine préventive du secteur sanitaire ou du C.H.U

## V/ Les acteurs de la déclaration obligatoire

- L'obligation de déclaration concerne aussi bien les biologistes, responsables de services hospitaliers et de laboratoires d'analyses de biologie médicale publics et privés, que les médecins libéraux et hospitaliers, qui suspectent et diagnostiquent ces maladies.
- Article 3: En vertu de l'article 54 de la loi n° 85-05 du 16 février 1985 susvisé, tout médecin, quels que soient son régime et son lieu d'exercice, est tenu, sous peine de sanctions administratives et pénales, de déclarer immédiatement toute maladie à déclaration obligatoire diagnostiquée, qu'elle soit suspectée ou confirmée.

Tout responsable de laboratoire public ou privé est tenu de déclarer les confirmations de maladies à déclaration obligatoire faites dans son laboratoire.

# VI/ MODALITÉS DE DÉCLARATION (CIRCULAIRE1126 DU17/11/1990)

- •Tout médecin quelque soit son type d'exercice est tenu de déclarer les MDO
- -Le médecin ou le laboratoire d'exercice libéral à l'EPSP territorialement compétent
- -Le directeur de l'EPSP organise la collecte des notifications des MDO des médecins relevant de son autorité, la périodicité ne doit en aucun cas excéder une semaine, en cas d'absence un état néant est remis par le responsable des services sanitaires
- -Au niveau du CHU : le directeur d'une unité déclare à la DAPM et à l'EPSP dont relève l'adresse du patient

#### VII/ Comment déclarer ?

La déclaration des cas de M.D.O se fait sur un imprimé préétabli conçu à cet effet par la direction de la prévention du ministère de la santé et de la population. Cet relevé comprend un certain nombre de variables (nom, prénom, âge, sexe, origine géographique, maladie présente ...).

Ces imprimés sont fournis par les Secteurs Sanitaires, les CHU et les Hôpitaux Spécialisés.

# VIII/ Indications devant figurer dans la déclaration: (colonne observation)

- MTH (cholera, fièvre typhoïde, dysenteries et hépatite A) et TIAC : Cas confirmé, cas décédé, porteur sain
- 2. Maladie contrôlable par la vaccination(diphtérie, tétanos, coqueluche, polio, rougeole, méningite en cas d'épidémie:
  - Cas confirmé, cas vacciné, non vacciné, vaccination indéterminé, cas décédé

- 3. Maladies à transmission vectorielle(paludisme, leishmaniose cutanée et viscérale, bilharziose urinaire...): Cas confirmé, cas décédé
- 4. Zoonose (kyste hydatique, rage humaine, brucellose):
- 5. Type clinique, cas confirmé, cas décédé
- 6. Maladie à transmission sexuelle (urétrites, syphilis): Cas confirmé.

# IX/ Notifications particulières:

1.Tuberculose : déclarations mensuelles, Support de déclaration plus détaillé

#### 2. Infection à VIH:

Tout médecin, ayant suspecté une infection HIV, ou en présence d'un cas de séropositivité établie à l'étranger ou dans le cadre de dépistage quelconque doit envoyer un prélèvement ou adresser le sujet concerné au laboratoire habilité à confirmer l'infection, munie d'une lettre confidentielle au responsable du laboratoire contenant des informations personnelles, cliniques et épidémiologiques selon la fiche établie à cet effet.

- En cas de séropositivité, le laboratoire adresse le sérum positif au laboratoire national de référence :IPA en joignant la fiche déjà pré-établie en précisant le laboratoire expéditeur du prélèvement et le résultat obtenu ainsi que la technique utilisée.
- En même temps il envoie une déclaration au ministère de la santé les cas positifs enregistrés sous pli confidentiel avec un numéro de code .
- Le laboratoire de référence informe de son côté le laboratoire demandeur du résultat obtenu et mentionnera : positif, négatif ou douteux.
- Les cas positifs confirmés seront déclarées au ministère.
- A la réception de la confirmation d'un cas par le laboratoire de référence, le laboratoire demandeur doit informer immédiatement le médecin traitant du malade en lui adressant une lettre confidentielle contenant les résultats définitifs.

#### 3. Paralysies flasques aigues

- Notification active du cas par les services concernés
- Faire deux prélèvements de selles rapidement à 24-48 heures d'intervalle
- Conservation au réfrigérateur
- Remplir le questionnaire réservé par le ministère à cet effet
- Déclaration du cas à la direction de la prévention et à l'INSP
- Envoi des prélèvements dans une glacière munie d'accumulateurs de froid à l'institut Pasteur d'Algérie.
- Contrôle du cas 60 jours après le début de la paralysie.

# X/ Déclaration spéciale des situations épidémiologiques

- Tout médecin ou laboratoire est tenu de déclarer, à l'EPSP territorialement compétent, par les voix de communication les plus rapides (téléphone, fax...), les situations épidémiologiques suivantes :
- Apparition d'une maladie jusque là, apparemment inexistante ou ayant disparu depuis plus d'une année.
- Manifestation d'un processus épidémique :
- Apparition dans une commune , en moins d'une semaine de 05 cas ou plus de fièvre typhoïde, d'hépatite virale , de dysenterie, coqueluche, rougeole, brucellose, bilharziose.
- Diagnostic de 02 cas de méningite cérébrospinales en moins d'une semaine dans une commune
- Diagnostic d'un (01) cas de polio, diphtérie, paludisme, choléra et charbon.

### XII/ Qualités d'un système de surveillance épidémiologique

- 1. **Simplicité** : indispensable pour fonctionner en routine.
- 2. **Souplesse** : capacité d'adaptation du système à un changement de définition ou de source d'information à moindre cout nouveau problème à ajouter à la liste des MDO ex SIDA.
- 3. **Acceptabilité** : taux de participation complétude des formulaires de déclaration, ponctualité des notifications.
- 4. **Représentativité** : décrit correctement le phénomène de santé, survenue distribution, caractéristiques épidémiologiques
- 5. **Réactivité** : délai nécessaire à la transmission de l'information d'un échelon à un autre du système de surveillance.
- 6. Sensibilité.
- 7. Spécificité

## XII/ CRITIQUES ET LIMITES DU SYSTEME DE SURVEILLANCE

- Sous déclaration et donc la non représentativité des cas rapportés.
- Délai de déclaration
- Rétro-information tardive.
- Perte d'information importante (données s/forme tableau récapitulatif)

#### Conclusion

Pour faire face à la dynamique de l'épidémiologie des maladies infectieuses, aux enjeux de santé publique qui en découlent et aux attentes croissantes de la population en termes de sécurité sanitaire, un système de surveillance de ces maladies reste une obligation majeure pour détecter à temps les problèmes qui peuvent menacer la santé des populations, pour conduire les investigations nécessaires à la mise en place réactive de mesures de contrôle.

Cette surveillance nécessite encore et toujours l'implication active des professionnels de santé à la source des données, la simplicité, l'accessibilité du système de surveillance et la modernisation des systèmes d'information sont des enjeux pour améliorer leur efficience.

L'évaluation de ces système est un élément essentiel pour évaluer leur pertinence et leurs performances afin d'adapter au mieux ces outils aux besoins de santé publique.

# **Bibliographie**

- 1- Normes de surveillance OMS WHO/CDS/CSR/ISR/99.2
- 2- Arrête n°179/MS/CAB.du 17 novembre 1990
- 3- Relèves des REM volume 01
- 4- Cours de CEBIO 1997
- 5- Guide des normes de la surveillance épidémiologique.
- 6- Belkaid-Rezgui R, Graba M.K, Hani M.T, Bouguermouh A, Salamon R, Mehdi Y. Système de surveillance épidémiologique de l'infection HIV en Algerie. Institut National de Santé Publique. REM 1993; Vol IV; N°1: 2-5.
- 7- Arézki TIBICHE: La Surveillance Epidémiologique, Faculté de Médecine, Université Mouloud Mammeri de Tizi Ouzou, cours.
- 8- Développement du système de surveillance épidémiologique en Algérie :REM,Vol 01,05/12/1999.
- 9- Surveillance mondiale des maladies infectieuses :www.who.net.
- 10-Surveillance épidémiologique : principes ,méthodes et applications en santé publique, Pascal Astagneau ,Thierry Ancelle.
- 11-D.Che, JC.Desenclos; L'alerte dans la surveillance actuelle des maladies infectieuses, article, ELSIVIER, 2002 .

## Annexe 1.

# La liste des maladies a déclaration obligatoire (Arrêté n° 179/MS/CAB du 17 novembre 1990)

- choléra
- · fièvre typhoïde et paratyphoïde
- · dysenteries amibienne et bacillaire
- toxi-infections alimentaires collectives
- hépatite virale
- Diphtérie
- tétanos
- coqueluche
- poliomyélite
- rougeole
- méningite cérébro-spinale
- · autres méningites non tuberculeuses
- tuberculose
- paludisme
- leishmaniose cutanée
- · leishmaniose viscérale
- kyste hydatique
- Rage
- charbon
- brucellose
- bilharziose
- lèpre
- leptospirose
- Urétrites gonocoque
- Urétrites non gonocoque
- syphilis
- infection par le virus de l'immun déficience humain( hiv)
- typhus exanthématique
- autre rickettsioses( fièvre boutonneuse méditerranéenne)
- peste
- fièvre jaune
- trachome