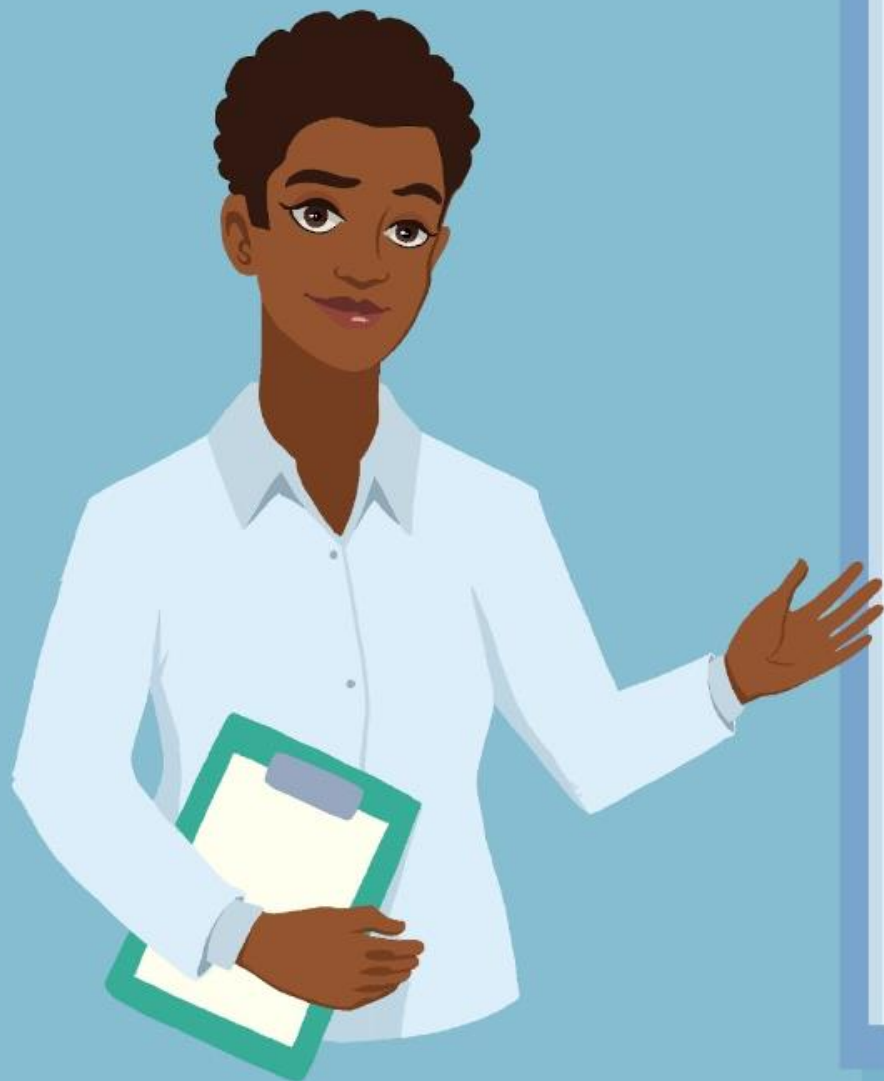


# Module 4. Gestion d'une écloison

## Unité A. Enquête sur une écloison de variole du singe



World Health  
Organization



À la fin de cette unité...

- ✓ Définir le concept d'une épidémie ou écloison de variole du singe
- ✓ Expliquer le but d'une enquête sur une écloison
- ✓ Décrire les étapes d'une enquête

- **Un cas** de variole du singe est considéré comme une épidémie
- En Afrique, la variole du singe nécessite un **signalement immédiat**
- La variole du singe **doit être notifiée à l'OMS** lorsqu'elle est inhabituelle, inattendue ou peut entraîner une propagation internationale – RSI (2005)



Crédits photo : OMS / Hery Razafindralambo



## Santé publique

- Confirmer la flambée
- Identifier, isoler et traiter tous les cas
- Évaluer la source de l'infection et les modes de propagation
- Réduire le risque de transmission



## Connaissances

- Décrire la zone géographique
- Évaluer les caractéristiques des cas
- Surveiller la transmission de personne à personne

1

Signaler aux  
autorités

2

Confirmer  
l'épidémie

3

Rassembler  
une équipe  
pluridisciplinaire

4

Élaborer une  
définition de cas

5

Identifier tous  
les cas

6

Décrire et  
analyser les  
données

7

Mener des  
études  
spéciales

8

Communiquer  
les résultats

1

Signaler aux  
autorités

2

Confirmer  
l'épidémie

3

Rassembler  
une équipe  
pluridisciplinaire

4

Élaborer une  
définition de cas

5

Identifier tous  
les cas

6

Décrire et  
analyser les  
données

7

Mener des  
études  
spéciales

8

Communiquer  
les résultats

- **Vérifier** les signes et les symptômes
- **Prélever des échantillons** pour les tests en laboratoire
- **Interroger le ou les patients**
  - **Exposition**
    - profession
    - faune sauvage ou rongeurs
    - gibier
    - personnes malades
  - **Historique des déplacements**
  - **Antécédents cliniques**
  - **Antécédents vaccinaux**



1

Signaler aux  
autorités

2

Confirmer  
l'épidémie

3

Rassembler  
une équipe  
pluridisciplinaire

4

Élaborer une  
définition de cas

5

Identifier tous  
les cas

6

Décrire et  
analyser les  
données

7

Mener des  
études  
spéciales

8

Communiquer  
les résultats

## Activer le centre d'opérations d'urgence (EOC)

### Expertise en :

- Épidémiologie de terrain
- Évaluation clinique
- Prélèvement d'échantillons biologiques
- Prévention et contrôle des infections
- Communication sur les risques et engagement communautaire
- Spécialiste en santé animale

**Membres complémentaires de l'équipe** : logisticiens, experts de laboratoire, gestionnaires de données, et spécialistes de santé environnementale

1

Signaler aux autorités

2

Confirmer l'épidémie

3

Rassembler une équipe pluridisciplinaire

4

Élaborer une définition de cas

5

Identifier tous les cas

6

Décrire et analyser les données

7

Mener des études spéciales

8

Communiquer les résultats



Une maladie aiguë caractérisée par ces symptômes : fièvre  $> 38,3$  °C (101 °F), céphalées intenses, lymphadénopathie, douleurs dorsales, myalgie et asthénie sévère, suivies un à trois jours plus tard d'une éruption cutanée se développant progressivement, souvent à partir du visage pour s'étendre ailleurs sur le corps, y compris la plante des pieds et la paume des mains.

\* Source : Guide technique pour la surveillance intégrée de la maladie et la réponse dans la région Africaine de l'OMS, mars 2019



Un cas qui répond à la définition de cas suspect, n'est pas (encore) confirmé en laboratoire ET présente un lien épidémiologique avec un cas confirmé ou probable.



Un cas cliniquement compatible qui est  
confirmé en laboratoire

1

Signaler aux  
autorités

2

Confirmer  
l'épidémie

3

Rassembler  
une équipe  
pluridisciplinaire

4

Élaborer une  
définition de cas

5

Identifier tous  
les cas

6

Décrire et  
analyser les  
données

7

Mener des  
études  
spéciales

8

Communiquer  
les résultats

Surveillance  
de routine  
(SIMR)



Épidémie



Surveillance  
renforcée



- Surveillance des indicateurs
- Surveillance des événements
- Définition de cas standard

- Notification et suivi intensifiés
- Définition de cas mise à jour
- Recherche active de cas



### Rechercher des cas supplémentaires :

- **Contacts familiaux, communautaires, sociaux, professionnels**
- **Patients, visiteurs** dans les structures sanitaires
- **Agents de santé, personnel d'entretien, personnel de laboratoire,**
- **Toute situation** à risque ou contact avec une personne infectée ou ses possessions

## Dresser la liste de tous les contacts, en enregistrant :

- Informations d'ordre démographique
- Date de contact avec un cas suspect, probable ou confirmé
- Type d'exposition
- Date d'apparition de la fièvre, d'autres symptômes précurseurs ou d'éruption cutanée

**Surveiller de près pendant 21 jours.**



**Appendix 3: Contact Listing Form**

s/ no	Sur-name	Other names	Sex (M/F)	Age (yrs)	Relation to case	Date of last contact with case	Type of contact (1,2 or 3)	Head of household	Address	Town	LGA	Phone number	Occupation

1

Signaler aux  
autorités

2

Confirmer  
l'épidémie

3

Désigner  
une équipe  
pluridisciplinaire

4

Élaborer une  
définition de cas

5

Identifier tous  
les cas

6

Décrire et  
analyser les  
données

7

Mener des  
études  
spéciales

8

Communiquer  
les résultats

Reporting County or State: \_\_\_\_\_ Date of Initial Report: \_\_\_\_\_

CaseID*	Case Initials	Age	Sex	Onset date	Current Status	Location	Case category	Epilinks	Underlying conditions

**Identification du cas (SIMR / N° Épid) :** Identifiant unique

**Nom ou initiales du cas :**

**Âge** en années ou en mois si < 5 ans

**Sexe :** Homme, femme, inconnu

**Apparition des symptômes :** date mm/jj/aa, type de symptôme

**Apparition de l'éruption cutanée :** date mm/jj/aa, zone(s) du corps

**Statut actuel :** Malade / guéri / décédé

**Lieu :** Adresse, village, département / district, hôpital

**Catégorie de cas :** Confirmé, probable, suspect

**Liens épi :** Expositions connues, affiliations ou liens avec d'autres cas

**Affections sous-jacentes :** Immunodéficience, statut VIH, malnutrition, médicaments

## Appendix 2: Nigeria Monkeypox Case Investigation Form

Epid number: \_\_\_\_\_  
Date of investigation: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Case reported by name \_\_\_\_\_ title \_\_\_\_\_ phone no. \_\_\_\_\_

### Section 1: Patient Identity

- Last Name \_\_\_\_\_ First Name \_\_\_\_\_
- For children, father's name \_\_\_\_\_
- Date of birth \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
- Age in days (neonate) \_\_\_\_\_ Age in months (Infant) \_\_\_\_\_ Age in years (others) \_\_\_\_\_
- Gender  M  F
- Village/settlement/street of residence during the last 3 weeks \_\_\_\_\_
- State \_\_\_\_\_ LGA \_\_\_\_\_ WARD \_\_\_\_\_
- Nationality \_\_\_\_\_ Ethnicity / Tribe \_\_\_\_\_
- Occupation of the patient \_\_\_\_\_

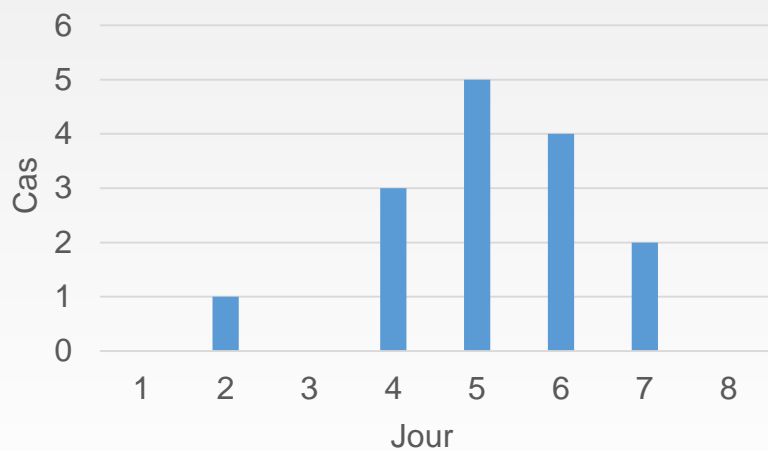
### Section 2: Patient status

- Status of the patient:  Alive  Dead
- If dead, date of death \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Place of death: \_\_\_\_\_
- Place of the funeral, name village: \_\_\_\_\_ LGA \_\_\_\_\_ State \_\_\_\_\_
- Is a Smallpox vaccination scar present?  Yes  No

### Section 3: Clinical History / Presentation

- Date of onset of symptoms: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
- Name of the village / LGA/State where the patient got ill \_\_\_\_\_  
Country: \_\_\_\_\_
- a. Did the patient travel anytime in the three weeks before becoming ill?  Yes  No  
b. If yes, indicate the places \_\_ (1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_  
Others: \_\_\_\_\_
- a. Did the patient travel during illness?  Yes  No  
b. If Yes, indicate the places \_\_ (1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_  
Others: \_\_\_\_\_
- Does the patient have a cutaneous eruption/rash?  Yes  No
- If yes, date of onset for the rash: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
- Did the patient have fever?  Yes  No . If yes, date of onset for the fever: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_
- If there is active disease,  
a. Are the lesions in the same state of development on the body?  Yes  No  
b. Are all of the lesions the same size?  Yes  No  
c. Are the lesions deep and profound?  Yes  No
- Localisation of the lesions  Face  Legs  Soles of the feet  Palms of the hands  
 Thorax  Arms  Genitals  All over the body  
List other areas : \_\_\_\_\_
- Did the patient develop ulcers?  Yes  No

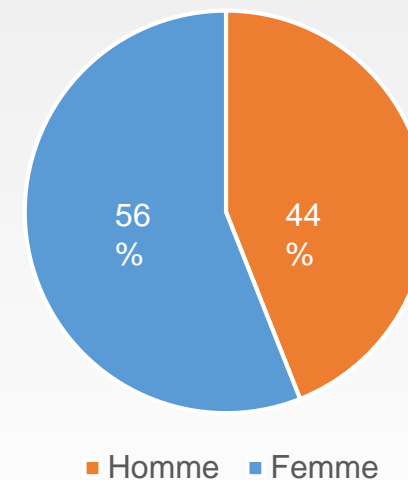
## CHRONOLOGIE



## LIEU



## PERSONNE





Examiner les  
facteurs de  
risque locaux

Analyser les  
données

Mener des études  
spéciales



Mesures de  
prévention et de  
contrôle

1

Signaler aux  
autorités

2

Confirmer  
l'épidémie

3

Désigner  
une équipe  
pluridisciplinaire

4

Élaborer une  
définition de cas

5

Identifier tous  
les cas

6

Décrire et  
analyser les  
données

7

Mener des  
études  
spéciales

8

Communiquer  
les résultats



Enquête  
en milieu sanitaire

Enquête dans la  
communauté

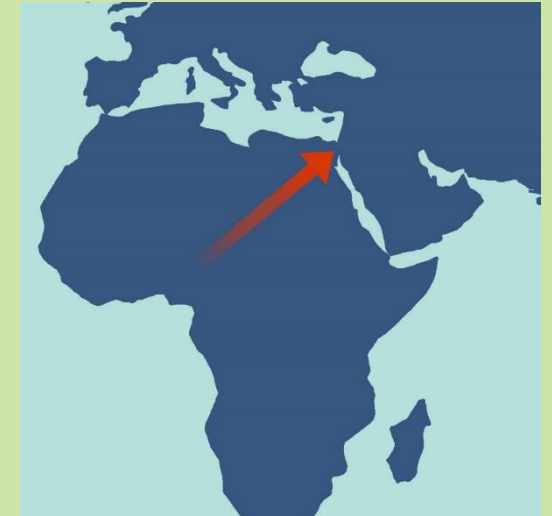


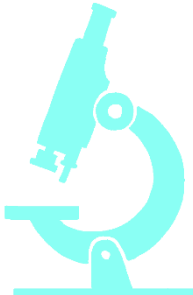
## Lieux et types d'enquête



Enquêtes sur la  
santé animale et  
environnementale

Suivi d'un cas  
exporté à l'origine  
et à **la** destination





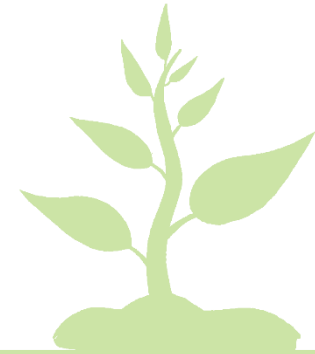
## RECHERCHE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

- Facteurs de risque, transmission d'une personne à une autre, sévérité de la maladie.
- Études de cohorte ou étude cas-témoins



## ÉTUDES SOCIALES

- Pour un aperçu de la culture, des croyances et des attitudes locales
- Recherche qualitative : entretiens avec des informateurs clés, groupes de discussion



## ENQUÊTES ÉCOLOGIQUES

- Circulation du virus dans la faune sauvage et transmission à l'homme
- Piéger et échantillonner animaux (vivants ou morts), enquête sur les marchés locaux

1

Signaler aux  
autorités

2

Confirmer  
l'épidémie

3

Rassembler  
une équipe  
pluridisciplinaire

4

Élaborer une  
définition de cas

5

Identifier tous  
les cas

6

Décrire et  
analyser les  
données

7

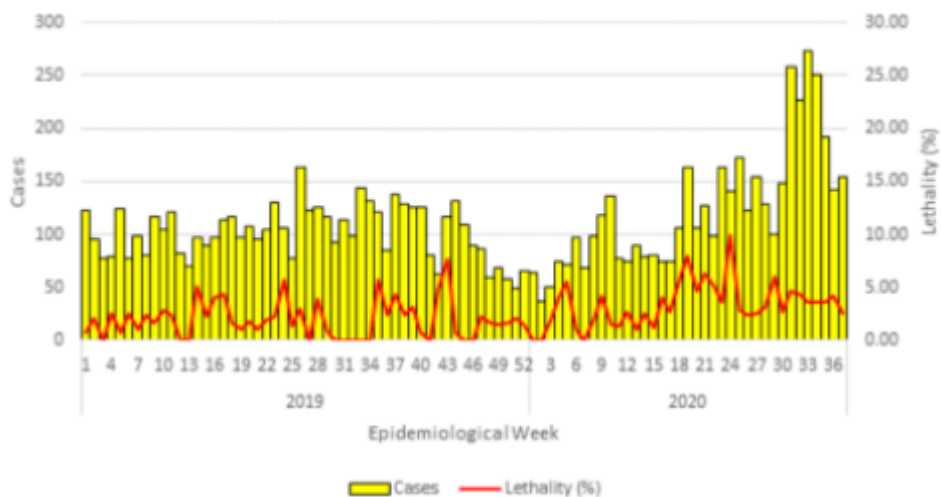
Mener des  
études  
spéciales

8

Communiquer  
les résultats

## Partagez vos résultats d'enquête afin que d'autres puissent bénéficier de votre expérience

Figure 1: Distribution of suspected cases of monkeypox and case fatality ratio, by epi week, from 1 January 2019 through 13 September 2020.



Countries ▾
Newsroom ▾
Emergencies ▾
Data ▾
About Us ▾

### Emergencies preparedness, response

- [Home](#)
- [Alert and response operations](#)
- [Diseases](#)
- [Biorisk reduction](#)
- [Disease outbreak news](#)

## Monkeypox – Democratic Republic of the Congo

Disease outbreak news  
1 October 2020

From 1 January through 13 September 2020, a total of 4,594 suspected cases of monkeypox, including 171 deaths (case fatality ratio 3.7%), have been reported in 127 health zones from 17 out of 26 provinces in the Democratic Republic of the Congo. The first epidemic peak was observed at the beginning of March 2020 (epi week 10), with 136 cases reported weekly (Figure1). From 1 January through 7 August, the Institut National de Recherche Biomédicale (INRB) received 80 samples from suspected cases of monkeypox, of which 39 samples were confirmed positive by polymerase chain reaction. Four out of the 80 specimens were skin lesions (crusts/vesicles), the remaining samples were blood. There is no further information at this time regarding the outcome of these 80 patients whose samples were tested. Confirmatory testing remains ongoing.

During the same period in 2019, 3,794 suspected cases and 73 deaths (CFR 1.9%) were reported in 120 health zones from 16 provinces while a total of 2,850 suspected cases (CFR 2.1%) were reported in 2018.

Related links

- [About monkeypox](#)
- [AFRO weekly Bulletin on outbreak and other emergencies](#)
- [Emergence of Monkeypox as the Most Important Orthopoxvirus Infection in Humans](#)

Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)

[f](#) [t](#) [in](#) [e](#) [r](#)

CDC

## Notes from the Field: Responding to an Outbreak of Monkeypox Using the One Health Approach — Nigeria, 2017–2018

Weekly / September 21, 2018 / 67(37);1040–1041

Womi-Eteng Eteng, MSc<sup>1</sup>; Anna Mandra, DVM<sup>2,3</sup>; Jeff Doty<sup>2</sup>; Adesola Yinka-Ogunleye, DDS<sup>1</sup>; Sola Aruna, MD<sup>4</sup>; Mary G. Reynolds, PhD<sup>2</sup>; Andrea M. McCollum, PhD<sup>2</sup>; Whitni Davidson, MPH<sup>2</sup>; Kimberly Wilkins<sup>2</sup>; Muhammad Saleh, MPH<sup>5</sup>; Oladipupo Ipadeola, MSc<sup>6</sup>; Lamin Manneh<sup>5</sup>; Uchenna Anebonam, MPH<sup>6</sup>; Zainab Abdulkareem, DVM<sup>7</sup>; Nma Okoli, DVM<sup>7</sup>; Jeremiah Agencyi<sup>1</sup>; Chioma Dan-Nwafor, MPH<sup>1</sup>; Ibrahim Mahmodu, MPH<sup>8</sup>; Chikwe Ihekweazu, MD<sup>1</sup> ([View author affiliations](#))



But de l'enquête



Recherche des cas et recherche des contacts



Analyse des données



Approche multidisciplinaire et études spéciales

- Boîte à outils de l'OMS traitant de la variole du singe [link](#)
- Réponse aux épidémies de variole du singe, recommandations nationales provisoires, Centre pour le contrôle des maladies du Nigeria (Nigeria Center for Disease Control): [link](#)
- Introduction à l'enquête sur les épidémies (European Centre for Disease Control) [link](#)
- Exemple de rapport d'épidémie : Epidemiologic and Ecologic Investigations of Monkeypox, Likouala Department, Republic of the Congo, 2017/ : [link](#)
- Modèles de listes descriptive: [link](#)
- Guide technique pour la surveillance intégrée de la maladie et la riposte, Troisième édition. Organisation Mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique (2019)
  - Volume 1: [Introduction](#)
  - Volume 2 : [Détecter, enregistrer, signaler, analyser](#)
  - Volume 3 : [Enquêter, confirmer, riposter](#)