



AfricaCDC

Centres for Disease Control
and Prevention

Protection de la Santé de l'Afrique

Surveillance Mpox

PROTOCOLE DE NOTIFICATION
POUR LES ÉTATS MEMBRES
DE L'UNION AFRICAINE

Août 2024



Centres africains de contrôle et de prévention des maladies,
Ring Road, 16/17, place du vêtement Haile,
P.O. Box 3243, Addis-Abeba, Éthiopie,
Tél : +251 (0) 11 551 77 00,
Fax:+251 (0) 11 551 78 44

Africa CDC est une agence de santé continentale autonome de l'Union africaine créée pour soutenir les initiatives de santé publique des États membres et renforcer la capacité de leurs institutions de santé publique à détecter, prévenir, contrôler et répondre rapidement et efficacement aux menaces de maladie.

Protection de la Santé de l'Afrique

www.africacdc.org

 [africacdc](#)



Résumé Analytique

Le protocole de surveillance de la mpox (anciennement appelée variole de singe ou monkeypox) propose une approche globale pour améliorer la détection et le suivi des cas de mpox au sein des communautés, des établissements de santé et des points d'entrée. Ce protocole met l'accent sur l'amélioration de la collecte, de l'analyse, de l'utilisation des données et de la coordination transfrontalière afin d'accélérer la réponse aux épidémies. Il souligne également l'importance du séquençage génomique pour suivre l'évolution et la propagation du virus de la mpox, incitant les pays à collecter et partager systématiquement les données génomiques pour soutenir les efforts de surveillance et de gestion des épidémies à l'échelle mondiale. Le protocole définit un ensemble complet de variables pour la notification des cas de mpox, à la fois individuelle et agrégée. Il met en évidence l'importance cruciale d'une notification rapide et précise au Centre Africain pour le Contrôle et la Prévention des Maladies (CDC Afrique), en établissant des délais spécifiques pour les pays non endémiques et endémiques. Enfin, il encourage les pays à passer régulièrement en revue leurs systèmes de surveillance à l'aide d'un ensemble d'indicateurs proposés pour évaluer les performances et identifier les domaines à améliorer. L'objectif global de ce protocole est de garantir une approche robuste, standardisée et coordonnée de la surveillance de la mpox, permettant ainsi une détection précoce, une réponse rapide et une gestion efficace de la maladie à travers l'Afrique. Considérant l'Urgence de Santé Publique de Sécurité Continentale (USPSC) déclarée par Son Excellence Dr. Jean Kaseya, Directeur Général du CDC Afrique, les États Membres sont encouragés à adopter les normes recommandées pour améliorer la standardisation des données sur le continent.

Ce document a été révisé et validé par les points focaux de surveillance de 18 États Membres de l'Union africaine.

Remerciements

Nous exprimons notre profonde gratitude au personnel du CDC Afrique qui a assuré la direction et la rédaction du protocole de surveillance de la mpox. Il s'agit de : Mercy Kyeng, Bethelhem Tibebe, Chidinma Chinaka, Sofonias Tesema, Emily Barigye Atuheire, Mallion Kangume, Aytenew Ashenafi, Ngashi Ngongo, Nicaise Ndembi et Merawi Aragaw.

Notre reconnaissance s'adresse également aux points focaux chargés de la surveillance des États membres de l'Union africaine qui ont procédé à l'examen et à la validation du document : il s'agit des représentants des pays suivants : Burkina Faso, Burundi, Cameroun, RCA, RDC, Éthiopie, Guinée, Kenya, Malawi, Mali, Niger, Nigeria, Sénégal, Somalie, Soudan, Tchad, Zambie et Zimbabwe (Annex II).

À nos partenaires techniques, notamment le Centre Européen de Prévention et de Contrôle des Maladies et le US Centers for Disease Control and Prevention, nous leur rendons un hommage appuyé pour leurs conseils d'experts et leur examen approfondi des sujets.

Abréviations et acronymes

CDC Afrique

Centre Africain pour le Contrôle et la Prévention des Maladies

UA

Union Africaine

EBS

Surveillance basée sur les événements

IDSR

Surveillance et réponse intégrées aux maladies

IEC

Information, éducation et communication

POE

Point d'entrée

Mpox

Monkeypox (variole du singe)

EM

État membre

OMS

Organisation mondiale de la santé

USPSC

Urgence de santé publique de sécurité continentale

USPPI

Urgence de santé publique de portée internationale

Protocole de surveillance et de notification de la Variole du singe (mpox) pour les États Membres de l'Union Africaine

Introduction

La mpox est une maladie infectieuse zoonotique causée par le virus MPXV. La maladie présente des symptômes similaires à ceux de la variole, mais avec une gravité de moindre ampleur. Le premier cas humain de mpox a été enregistré en 1970 en République démocratique du Congo (RDC). Par la suite, la maladie a été reconnue comme étant endémique dans plusieurs pays d'Afrique Centrale et de l'Ouest. Il existe deux souches connues du MPXV : la souche I, autrefois appelée souche du bassin du Congo avec les sous-types Ia et Ib (identifié pour la première fois en 2023) et la souche II, jadis appelé clade d'Afrique de l'Ouest, qui comprend les sous-types IIa et IIb.

Depuis 2022, le continent africain est fortement touché par des épidémies de mpox dans plusieurs pays. Du 1er janvier 2022 au 1er août 2024, un total de 42 260 cas et 1 537 décès des suites de mpox ont été notifiés dans 18 États Membres de l'Union Africaine (UA): Afrique du Sud, Bénin, Burundi, Cameroun, République centrafricaine (RCA), Congo, République démocratique du Congo (RDC), Égypte, Ghana, Libéria, Maroc, Mozambique, Nigéria, Rwanda et Soudan. Par rapport à 2022, le nombre de cas notifiés en 2023 a augmenté de 79 %. Si l'on considère des périodes de notification similaires en 2023 et 2024, il se dégage une augmentation de 98 % du nombre de cas signalés en 2024 par rapport à 2023.¹

En 2024, cinq pays (Burundi, Côte d'Ivoire, Kenya, Rwanda et Ouganda) n'ayant pas connu d'épidémie récente de mpox ont notifié des cas confirmés.² Les premières enquêtes épidémiologiques ont montré que les mouvements transfrontaliers étaient le principal facteur de propagation, la majorité des cas ayant déclaré s'être rendus en RDC.

Le 13 août 2024, le Centre africain pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC Afrique) a déclaré la flambée de mpox survenue dans plusieurs pays, une Urgence de Santé publique de Sécurité continentale (USPSC) et a vivement recommandé le renforcement de la surveillance et le déploiement des vaccins dans tous les États membres de l'Union africaine.² Le 14 août 2024, le Directeur général de l'OMS a déclaré

l'épidémie de mpox une Urgence de Santé Publique de Portée Internationale (USPPI).³

L'émergence d'une nouvelle souche du type I (connue sous le nom de souche Ib) a révélé que la transmission sexuelle était une autre voie de propagation dans les groupes à haut risques (HSH, travailleurs du sexe et leurs clients, etc.).⁴ La compréhension de la gravité et de la virulence de la nouvelle souche est actuellement marquée par des insuffisances ; cependant, les recherches initiales et les rapports des pays touchés indiquent que la mutation virale découverte dans la souche du type II sous-type b et la souche du type I et sous type b est une condition préalable pour une propagation soutenue d'homme à homme ; en outre, elle est associée à une forme moins aiguë de la maladie et à un taux de létalité plus faible. Cette situation appelle la normalisation et le renforcement des efforts de surveillance en vigueur, notamment en termes de collecte et de transmission des données dans tous les États Membres de l'UA.

Le présent protocole établit une approche normalisée pour la notification et la surveillance renforcées des cas de mpox, cela dans le but d'améliorer la détection et la notification précoces, ainsi que la maîtrise de l'évolution de la maladie sur le continent. Cette approche harmonisée ouvrira la voie à une meilleure compréhension de la dynamique de transmission de l'épidémie qui constitue la base d'une prise de décision éclairée en matière de santé publique, dans le cadre des efforts de réponse et de contrôle à l'échelle continentale.

Le protocole vise à :

1. renforcer la surveillance du virus de mpox en Afrique ;
2. identifier les populations les plus à risque afin de mener des interventions ciblées en termes de prévention et de contrôle de la mpox ;
3. fournir des informations précises sur la situation de la mpox en Afrique ;
4. comprendre l'épidémiologie, l'histoire naturelle et les facteurs de risque associés à la mpox.

Transmission

Le MPXV se transmet par voie zoonotique d'animal à homme ou d'homme à homme. La transmission de l'animal à l'homme se fait par contact direct avec du sang infecté, des fluides corporels, des lésions ou des fomites infectés et par la consommation de viande mal cuite provenant d'animaux infectés. La transmission interhumaine, quant à elle, se fait principalement par contact physique étroit, sexuel notamment, et par des rapports amplifiés par un contact physique constant, des lésions cutanées, des fomites infectés, ainsi que par la transmission de la mère à l'enfant via le placenta ou à la naissance par un contact étroit.

La souche I sous-type A est principalement transmise par une infection zoonotique à partir d'un réservoir animal encore inconnu. Les enfants de moins de 15 ans sont surreprésentés dans les régions où cette souche est endémique, ce qui s'explique par le fait que cette tranche d'âge est exposée à un risque accru de rencontrer de petits mammifères sauvages. Seule une transmission interhumaine limitée de cette souche a été signalée, généralement parmi les contacts proches familiaux.

La souche I et sous-type b présente une mutation unique associée à une transmission interhumaine soutenue, probablement apparue au cours des dernières années. La transmission a été fortement liée aux réseaux où des rapports sexuels sont entretenus par des personnes hétérosexuelles ; par conséquent, les personnes âgées de plus de 15 ans sont surreprésentées parmi ces cas. La transmission sexuelle semble constituer le moteur des cycles de transmission épidémiologique actuels, comme pour tous les virus de mpox, certes ; cependant, les contacts rapprochés, notamment entre membres de famille, peuvent également être à l'origine des infections.

Présentation clinique/ caractéristiques

Chez l'homme, les symptômes sont les suivants : fièvre, maux de tête, douleurs musculaires, frissons, épuisement et gonflement des ganglions lymphatiques. La période d'incubation entre l'exposition et l'infection peut durer de 3 à 17 jours. Durant cette période, le sujet ne présente pas de symptômes et peut se sentir bien. En général, les symptômes de la mpox apparaissent dans les 21 jours suivant l'exposition au virus. Si vous présentez des symptômes de type grippal, vous développerez probablement une éruption cutanée 1 à 4 jours plus tard. En général, la maladie est spontanément résolutive chez les personnes en bonne santé et chez celles qui ont été vaccinées contre la mpox ou la variole. Le taux de létalité pour la souche I et sous type a est compris entre 1,4% et 10 %, tandis que celui de la souche II est compris entre 0,1% et 3,6 %.⁵ Bien que les informations permettant d'établir le taux moyen de létalité soient limitées, les données préliminaires concernant la souche I et sous-type b, apparu récemment, font état d'un faible taux de mortalité parmi les cas infectés. Les personnes immunodéprimées sont plus susceptibles de développer des formes graves de la maladie.⁶

Stratégies de surveillance des foyers de mpox

Le renforcement de la surveillance en vigueur demeure l'une des principales stratégies recommandées pour favoriser la détection précoce des nouveaux cas et fournir des informations sur l'évolution de la maladie. Il s'agit là des éléments déterminants pour l'orientation des activités de réponse. Le présent protocole recommande le renforcement de la surveillance au sein des communautés, des structures sanitaires et au niveau des points d'entrée, ainsi que le recours aux laboratoires nationaux et régionaux pour la confirmation des cas.

Tableau 1 : Définitions de cas standard de l'OMS*

Cas suspect

Personne en contact avec un cas probable ou confirmé de mpox dans les 21 jours précédant l'apparition des signes ou symptômes, et qui présente l'un des symptômes suivants : fièvre aiguë (>38,5°C), maux de tête, myalgies (douleurs musculaires/ courbatures), douleurs dorsales, faiblesse profonde ou fatigue ;

OU

Personne présentant une éruption cutanée aiguë inexpliquée, des lésions des muqueuses ou une lymphadénopathie (gonflement des ganglions lymphatiques). L'éruption cutanée peut comprendre des lésions uniques ou multiples dans la région ano-génitale ou ailleurs sur le corps. Les lésions des muqueuses peuvent inclure des lésions uniques ou multiples au niveau de la bouche, de la conjonctive, de l'urètre, du pénis, du vagin ou de l'anorectum. Les lésions ano-rectales peuvent également se manifester par une inflammation ano-rectale (proctite), des douleurs et/ou des saignements.

ET

pour lesquelles les causes courantes suivantes d'éruption cutanée aiguë ou de lésions cutanées n'expliquent pas entièrement le tableau clinique : varicelle zona, herpès zona, rougeole, herpès simplex, infections cutanées bactériennes, gonococcie disséminée, syphilis primaire ou secondaire, chancre, lymphogranulome vénérien, granulome inguinal, molluscum contagiosum, réaction allergique (par exemple aux plantes) ; et toute autre cause courante d'éruption cutanée papuleuse ou vésiculeuse pertinente au niveau local.

Cas probable

Personne présentant une éruption cutanée aiguë inexpliquée, des lésions des muqueuses ou une lymphadénopathie (gonflement des ganglions lymphatiques). L'éruption cutanée peut comprendre des lésions uniques ou multiples dans la région ano-génitale ou ailleurs sur le corps. Les lésions des muqueuses peuvent inclure des lésions uniques ou multiples au niveau de la bouche, de la conjonctive, de l'urètre, du pénis, du vagin ou de l'anorectum. Les lésions ano-rectales peuvent également se manifester par une inflammation ano-rectale (proctite), des douleurs et/ou des saignements. De plus, Un ou plusieurs des éléments suivants peut ou peuvent se vérifier chez le patient :

- il a un lien épidémiologique avec un cas probable ou confirmé de variole dans les 21 jours précédant l'apparition des symptômes
- il a eu des partenaires sexuels multiples et/ou occasionnels dans les 21 jours précédant l'apparition des symptômes
- il présente un résultat positif pour l'infection orthopoxvirale (par exemple, PCR spécifique à l'OPXV sans PCR spécifique au MPXV ou séquençage)

Cas confirmé

Personne dont l'infection par le MPXV a été confirmée en laboratoire par la détection de séquences uniques d'ADN viral par réaction en chaîne de la polymérase en temps réel (PCR) et/ou par séquençage.

*Les pays adopteront et adapteront les définitions de cas standard afin d'élaborer leurs propres définitions de cas de travail, basées sur leur contexte épidémiologique.

Tableau 2 : définition des cas communautaires

Personne présentant une éruption cutanée inexpliquée, d'apparition récente, ou un gonflement des ganglions lymphatiques. L'éruption cutanée peut comprendre des lésions uniques ou multiples dans la région génitale ou ailleurs sur le corps, y compris dans la bouche et les yeux.

A. Surveillance basée sur les cas dans les structures sanitaires

Le personnel de santé doit être formé aux définitions de cas standard de l'OMS pour la mpox⁷ afin d'être à même de réaliser une détection rapide et une classification idoines des cas. Au niveau national, la définition de cas standard de l'OMS pour la mpox doit être adoptée et diffusée dans toutes les structures afin de faciliter la détection et la notification. En outre, le personnel soignant doit s'appuyer sur la liste de référence normalisée (Tableau 1) pour optimiser les efforts de collecte de données basées sur les cas dans les structures sanitaires. Aussi disposera-t-on d'une fiche de notification de cas normalisée et comparable dans les États Membres de l'UA.

B. Surveillance basée sur des cas en milieu communautaire

Dans les pays où la surveillance basée sur les événements (EBS) n'est pas en place ou dans les régions où les agents de santé communautaires n'ont pas été formés à l'EBS, des définitions de cas simplifiées (Tableau 2) peuvent être utilisées pour identifier les cas. Des définitions de cas communautaires simplifiées peuvent également servir dans les régions où la transmission communautaire de la mpox est établie et améliorer les efforts de recherche active de cas dans les communautés.

C. Surveillance basée sur les événements

Les efforts existants en matière d'EBS peuvent être mis à profit pour appuyer la détection précoce et la notification des événements liés à la mpox au sein de la communauté, dans les structures sanitaires ou le long des régions frontalières et aux points d'entrée (POE). Les indicateurs généraux suivants, ou quelque chose de similaire mis en place par les pays, peuvent contribuer à la détection des événements liés à la mpox :

1. Au sein de la communauté :

- a. Tout événement lié à la santé qui suscite des inquiétudes, des craintes et l'alarme.
- b. Agrégat inhabituel ou inattendu de maladies ou de décès (humains ou animaux).
- c. Maladie grave ou décès chez l'homme après un contact avec un animal malade ou mort.
- d. Deux personnes ou plus présentant une éruption cutanée inexplicquée, d'apparition récente ; un historique de voyages récents pour des POE ou dans des pays n'ayant jamais déclaré de mpox

2. Au sein d'une structure sanitaire :

- e. Un ou plusieurs patients atteints d'une maladie similaire qui ne répond pas au traitement standard.
- f. Une augmentation importante, inattendue et soudaine du nombre d'hospitalisations pour toute maladie du même type, y compris les patients des unités de soins intensifs.
- g. Un personnel de santé tombe malade après avoir soigné un ou plusieurs patients atteints d'une maladie similaire.

Pour plus d'informations sur l'EBS, veuillez consulter le [cadre de surveillance basée sur les événements du CDC Afrique](#).

D. Surveillance aux points d'entrée

Le CDC Afrique prône une surveillance à tous les points d'entrée, qu'ils soient aériens, terrestres ou maritimes. Un dépistage renforcé en ces lieux peut concourir à identifier les cas liés aux voyages. Le CDC Afrique recommande :

- le dépistage et la sensibilisation des voyageurs et des transporteurs. Le dépistage doit comprendre la détection des symptômes de la mpox tels que l'éruption cutanée et la fièvre, ainsi que le renseignement d'un questionnaire permettant d'indiquer la présence de tout signe/symptôme ou exposition à la mpox. Les cas suspects doivent faire l'objet d'un dépistage secondaire qui comprend un entretien approfondi, un examen médical et de laboratoire ciblé et qui doit être effectué par un professionnel de santé qualifié ;⁸
- la fourniture de matériels d'information, d'éducation et de communication (IEC) sur la mpox aux voyageurs, aux transporteurs et aux personnels des points d'entrée, une communication ciblée sur les risques et l'engagement des communautés ;
- le renforcement des mécanismes de notification,

de collaboration et de partage de données transfrontalières, y compris la création ou le renforcement de comités transfrontalières dans les districts frontaliers ;

- la formation du personnel des points d'entrée et des communautés frontalières à la détection des signaux et à la notification des cas suspects de mpox ;
- l'harmonisation des outils de collecte de données et de notification de mpox pour les États Membres partageant les mêmes frontières.

Diagnostic en laboratoire

Le CDC Afrique attache du prix au strict respect des directives de prévention et de contrôle des infections lors du prélèvement, de la manipulation, du conditionnement, du transport et de l'analyse des échantillons en laboratoire.⁹ Les réglementations nationales et internationales relatives au conditionnement et au transport des substances infectieuses doivent faire l'objet d'une application rigoureuse. Les échantillons prélevés sur des personnes suspectées d'être atteintes de la mpox doivent être manipulés en toute sécurité par du personnel qualifié travaillant dans des laboratoires convenablement équipés et appliquant les mesures de prévention des infections appropriées. L'équipement de protection individuelle (EPI) standard pour le prélèvement d'échantillons de mpox comprend des gants, des blouses de laboratoire, des masques et des lunettes de protection. Dans certaines situations, des EPI supplémentaires, tels que des masques protecteurs ou des blouses peuvent être nécessaires.

Collecte d'échantillons de mpox : les échantillons de lésions sont les types d'échantillons préférés pour les tests de dépistage, y compris le liquide de lésion, le tissu de lésion, la croûte de lésion ou la biopsie de la peau. Les écouvillonnages de gorge ou les prélèvements nasopharyngés constituent également des échantillons appropriés pour les patients présentant des symptômes prodromiques sans lésions, à l'instar d'un contact qui développe des symptômes. Il est conseillé de prélever, si possible, des échantillons sur plus d'une lésion et d'effectuer un écouvillonnage vigoureux pour assurer une collecte d'échantillons adéquats pour les tests ; toutefois, il faut éviter de prélever un très grand nombre d'échantillons pour minimiser les risques pour le personnel de santé ou de laboratoire. Les écouvillons peuvent être transportés à sec dans des tubes fermés ou placés dans un milieu de transport viral (VTM).

Étiquetage et stockage des échantillons : les échantillons suspectés de contenir le virus de la mpox sont manipulés à un niveau de risque différent de celui des échantillons confirmés. Ils peuvent être

considérés comme des substances infectieuses de catégorie B et doivent être étiquetés avec la mention « Substance biologique, catégorie B » sur l'emballage extérieur et conformément aux directives nationales et internationales, notamment les directives de l'OMS et de l'IATA. Bien que le vase de transport préféré pour un échantillon de virus mpox soit vide et stérile, les tissus fixés au formol et les tissus inclus en paraffine peuvent être envoyés pour être testés par PCR. Les échantillons prélevés pour la recherche du virus de la mpox doivent être réfrigérés à 2-8°C dans l'heure qui suit le prélèvement et pour une durée maximale de 7 jours. Si le transport de l'échantillon à tester dure plus de 7 jours, les échantillons doivent être conservés à -20°C ou à une température inférieure. La conservation des échantillons à plus long terme (>60 jours après le prélèvement) est recommandée à -70°C ou moins.

Tests de laboratoire : le test d'amplification de l'acide nucléique (TAAN) est le principal outil de diagnostic de la mpox. La PCR en temps réel ou conventionnelle permet de détecter des séquences uniques d'ADN viral avec une sensibilité et une spécificité élevées. La PCR peut être utilisée seule ou en combinaison avec le séquençage pour caractériser les clades de MPXV. Les données cliniques et épidémiologiques doivent être prises en compte, et il importe de collecter des échantillons appropriés et en nombre suffisant pour les tests.

L'isolement du virus par culture cellulaire n'est pas recommandé comme procédure de diagnostic de routine et ne doit être effectué que dans des laboratoires nantis d'expérience et dotés d'installations de confinement appropriées. Actuellement, la sérologie n'est pas utilisée comme modalité de diagnostic. La détection d'anticorps dans le plasma ou le sérum peut être utilisée pour évaluer l'exposition et l'immunité aux orthopoxvirus, mais ne permet généralement pas de différencier de manière fiable les espèces d'orthopoxvirus. Toutefois, la détection d'IgM chez les patients gravement malades ou d'IgG dans des échantillons de sérum appariés, prélevés à au moins 21 jours d'intervalle, le premier étant prélevé au cours de la première semaine de la maladie, permet de déterminer l'exposition récente.

Une vaccination récente peut interférer avec les tests sérologiques.

Séquençage génomique : de plus en plus privilégié pour l'investigation et la surveillance des épidémies, il fournit une vue à haute résolution de l'évolution des agents pathogènes. Au-delà de l'utilisation potentielle du séquençage pour le diagnostic, le génome du MPXV peut fournir de précieuses informations pour comprendre les origines, l'épidémiologie et les caractéristiques du virus : par exemple, les origines des cas ne faisant pas partie de la lignée de souche II et sous type b B.1 qui a été à la base de l'épidémie de 2022-2023 et de celle qui sévit actuellement dans plusieurs pays, ou les nouvelles souches qui émergent dans les pays où la mpox est connue comme une maladie endémique.

Les pays sont exhortés à procéder au prélèvement systématique des échantillons et à séquencer le MPXV afin de caractériser la propagation et l'évolution du virus. Les États membres disposant des capacités de séquençage limitées sont encouragés à contacter le CDC Afrique à l'adresse AfricaPGI@africacdc.org pour bénéficier de l'appui au séquençage qui pourrait s'étendre aux régions concernées. Les laboratoires de séquençage sont priés de partager toutes les données sur le génome du MPXV avec les ministères de la Santé respectifs, le CDC Afrique, l'OMS et la communauté scientifique mondiale. Ils contribueront ainsi à l'amélioration de la surveillance génomique aux niveaux national, régional et mondial.

Exigences en matière de biosécurité : il est essentiel de respecter les protocoles de biosécurité de base lors de la gestion des échantillons de mpox, qui doivent être traités dans des laboratoires de niveau de biosécurité 2. En outre, des mesures de contrôle supplémentaires doivent être mises en place sur la base de l'évaluation locale des risques. Les échantillons prélevés sur des patients suspectés d'être infectés par le MPXV doivent être manipulés dans un environnement de biosécurité de classe II dont le fonctionnement est sans faille. Pour plus d'informations sur les exigences en matière de biosécurité, veuillez consulter le [manuel de biosécurité en laboratoire de l'OMS](#).

Tableau 3 : Variables de données clés adaptées par les États membres pour les rapports basés sur les cas :

Variables	Description de la variable	Valeurs proposées
1. Identification du cas :	Identifiant unique pour chaque cas, basé sur la préférence du pays.	Spécifique à un pays
2. Informations démographiques :	Informations sur l'âge, le sexe et la profession	Âge (jour/mois/année) Sexe (homme/femme) Profession - outre le pays, les options incluent les travailleurs du sexe, les chômeurs, les agriculteurs, les chauffeurs de camion et les étudiants.

3. Pays de notification	Pays soumettant les données.	Nom du pays
4. Nom de la structure/ zone de santé/2 ^e Niveau infra-national (district)	Plus petite unité administrative où se produit l'événement et structure sanitaire de traitement	Nom du deuxième niveau infra-national et de la structure sanitaire
5. Historique de voyage	Pour les pays où il n'y a pas de cas, bien vouloir fournir des informations sur les voyages en dehors du pays d'origine.	Oui/Non. Si oui, liste des pays visités au cours des 21 derniers jours
6. Date de notification	Date à laquelle le cas a été notifié aux autorités sanitaires.	Jour, mois et année
7. Date d'apparition	Date d'apparition des premiers symptômes.	Jour, mois et année
8. Date du diagnostic	Date à laquelle le cas a été confirmé ou signalé,	Jour, mois et année
9. Type d'essai effectué	Type de test diagnostique utilisé pour la confirmation.	PCR, séquençage génomique, TDR,
10. Laboratoire d'essais	Tests de laboratoire et confirmation de l'institution	Nom du laboratoire
11. Résultats du séquençage génomique	Type de clade identifié	souche Ia, souche Ib, souche IIa ou souche IIb
12. Classification des cas	Catégorie de cas basée sur la définition standard du cas	Cas suspect, probable ou confirmé
13. Statut vaccinal	Si le patient a été vacciné contre la mpox ou des maladies similaires (mpox),	OUI/NON Si OUI, date des deux doses
14. Statut infectieux	Indiquer si le cas est nouveau ou s'il s'agit d'une réinfection.	Nouveau/réinfection
15. Informations cliniques	Symptômes et complications de la maladie	Fièvre, maux de tête, douleurs corporelles, douleurs dorsales, faiblesse/fatigue, éruption cutanée, gonflement des ganglions lymphatiques
16. État d'hospitalisation	Indiquer si il s'agit d'une hospitalisation, d'une consultation externe ou d'une prise en charge personnelle.	Patients hospitalisés / patients externes
17. Résultat de l'infection	(préciser si il s'agit d'un décès communautaire), guérison, réinfection	Guéri, décédé dans la communauté, décédé dans une structure sanitaire
18. Comorbidité	Toute autre maladie ou affection connue	VIH-SIDA, malnutrition, diabète, rougeole, etc. Charge virale pour les cas de VIH +

Tableau 4 : Les variables clés requises pour la déclaration des données agrégées devraient inclure :

- i. Nombre de nouveaux cas et de cas suspects cumulés
- ii. Nombre de nouveaux cas et de cas probables cumulés
- iii. Nombre de nouveaux cas et de cas cumulés confirmés (ventilés par clade)
- iv. Nombre de cas hospitalisés
- v. Nombre de nouveaux décès et de décès cumulés (confirmés, probables et suspects)
- vi. Nombre de nouveaux travailleurs de la santé et nombre cumulé de travailleurs touchés
- vii. Nombre de nouvelles femmes enceintes et de femmes enceintes cumulées touchées
- viii. Nombre de nouveaux recouvrements et de recouvrements cumulés
- ix. Nombre de nouveaux districts et de districts cumulés concernés
- x. Nombre d'échantillons nouveaux et cumulés collectés
- xi. Nombre d'échantillons nouveaux et cumulés testés
- xii. Nombre d'échantillons nouveaux et cumulés séquencés
- xiii. Nombre de personnes vaccinées

- xiv. Nombre de contacts nouveaux et cumulés identifiés
- xv. Nombre de contacts perdus pour le suivi
- xvi. Nombre de contacts ayant développé des symptômes
- xvii. Nombre de contacts effectués dans les 21 jours

* Les données doivent être ventilées par âge, sexe, comorbidité et profession.

Notification au Africa CDC

Les pays sont exhortés à partager avec le CDC Afrique et l'OMS les données basées sur les cas en utilisant les variables validées par les États membres (**Tableau 3 et Tableau 4**). Le CDC Afrique se servira de ces données pour mobiliser des ressources, orienter les actions de santé publique et établir un tableau de bord continental de la mpox afin d'intensifier la sensibilisation et d'optimiser le suivi de la situation de la mpox sur le continent en temps réel.

A. Calendrier des notifications

i. Pays non endémiques

Notification en temps utile : les cas probables et confirmés doivent être notifiés au CDC Afrique dans les 24 heures suivant leur détection. Les données relatives aux tests et au séquençage doivent être communiquées dans un délai maximum de 7 jours.

Format des données : les variables convenues doivent être communiquées quotidiennement par le biais de l'EMS du CDC Afrique ou d'un fichier Excel.

ii. Pays endémiques

Notification en temps utile : les cas suspects, probables et confirmés doivent être notifiés au CDC Afrique chaque semaine. Les données relatives aux tests et au séquençage doivent être communiquées dans un délai maximum de 7 jours.

Format des données : les variables convenues doivent être communiquées quotidiennement par le biais de l'EMS du CDC Afrique ou d'un fichier Excel.

B. Processus de transmission des données

Les informations sur les cas doivent être transmises par le(s) point(s) focal(aux) national(aux) chargés de la surveillance ou de la Mpox, qui compilera(ont) les rapports et les téléversera(ont) dans l'EMS ou les transmettra(ont) au CDC Afrique à l'adresse eb@africacdc.org.

C. Validation des données

Des contrôles automatisés et manuels lors de la collecte et de la transmission des données doivent être effectués aux niveaux national, régional et continental afin de garantir l'exactitude et la cohérence des données.

D. Sécurité des données

La sécurité et le partage des données doivent être conformes aux lignes directrices et aux normes de l'Union Africaine en matière d'information sanitaire pour la santé numérique, ainsi qu'aux politiques, procédures et bonnes pratiques des États membres de l'Union africaine en matière de partage des données.

Communication, coordination et retour d'information aux niveaux national et régional

Le point focal national assurera la supervision de la collecte et de la transmission des données, en veillant à l'alignement sur les directives régionales et continentales. En outre, de solides mécanismes de retour d'information seront mis en place pour faciliter la communication et la coordination continues entre les niveaux national, régional et continental, afin de renforcer l'efficacité de la gestion des données et d'assurer une application cohérente des lignes directrices à tous les niveaux.

Indicateurs de suivi et d'évaluation

Les pays sont exhortés à effectuer un suivi régulier de leurs systèmes de surveillance afin d'évaluer les performances et d'identifier les domaines à améliorer. Voir ci-dessous (Tableau 5) une série d'indicateurs proposés.

Tableau 5 : Indicateurs du suivi et de l'évaluation de la surveillance de la mpox

- Opportunité de la notification
- Exhaustivité des notifications
- Proportion de cas suspects ayant fait l'objet d'une enquête
- Proportion de cas suspects ayant fait l'objet de tests de laboratoire
- Délai entre le prélèvement des échantillons et leur réception au laboratoire
- Temps écoulé entre la réception des échantillons au laboratoire et la transmission des résultats aux autorités compétentes.
- Proportion de cas confirmés et probables avec des informations démographiques complètes
- Proportion de cas confirmés et probables avec des informations cliniques et des facteurs de risque complets

Références

1. *Mpox Situation in Africa*. <https://africacdc.org/disease-outbreak/mpox-situation-in-africa/>.
2. Explainer - Declaration of Public Health Emergency of Continental Security. Africa CDC <https://africacdc.org/news-item/explainer-declaration-of-public-health-emergency-of-continental-security/>.
3. WHO Director-General declares mpox outbreak a public health emergency of international concern. <https://www.who.int/news/item/14-08-2024-who-director-general-declares-mpox-outbreak-a-public-health-emergency-of-international-concern>.
4. Vakaniaki, E. H. et al. Sustained human outbreak of a new MPXV clade I lineage in eastern Democratic Republic of the Congo. *Nat. Med.* 1–5 (2024) doi:10.1038/s41591-024-03130-3.
5. The changing epidemiology of human monkeypox—A potential threat? A systematic review | *PLOS Neglected Tropical Diseases*. <https://journals.plos.org/plosntds/article?id=10.1371/journal.pntd.0010141>.
6. Monkeypox (mpox) in immunosuppressed patients - PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37089133/>.
7. Surveillance, case investigation and contact tracing for Monkeypox: Interim guidance. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Surveillance-2024.1>.
8. Mouchtouri, V. A. et al. Exit and Entry Screening Practices for Infectious Diseases among Travelers at Points of Entry: Looking for Evidence on Public Health Impact. *Int. J. Environ. Res. Public. Health* 16, 4638 (2019).
9. Laboratory testing for the monkeypox virus: interim guidance, 23 May 2022. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-laboratory-2022.1>.
10. The Africa CDC Event-Based Surveillance framework, second edition 2023 <https://africacdc.org/download/africa-cdc-event-based-surveillance-framework-2/>

Annexes

- Variable de la liste de lignes
- Liste des participants des États membres ayant pris part à l'exercice de validation du protocole

ANNEXE I : Exemple de liste de variables de la République démocratique du Congo

Enquête

- Numéro épidémiologique
- Province
- Zone de santé
- Aire de santé
- Date de l'enquête
- Date de notification

Données sur les cas

- Statut du cas (vivant ou mort)
- Date de naissance
- Âge
- Sexe (féminin/masculin)
- Grossesse ou allaitement (Oui/Non)
- Profession (étudiant, chômeur, agriculteur, femme au foyer, enfant non scolarisé sans emploi, autres, professionnel du sexe, débrouillard/indépendant, pêcheur, commerçant, enseignant/professeur, chasseur, motard, militaire/policien, personnel de santé, portefaix, petite entreprise, fonctionnaire/employé, chauffeur),
- Professionnel de santé (Oui/Non)
- Professionnel des questions du genre (Oui/Non)
- Étudiant ou élève (Oui/Non)
- Province de résidence
- Zone de santé résidentielle
- Aire de santé de la zone résidentielle
- Village ou ville de résidence
- Avenue de résidence
- Symptômes que présentent les cas
- Symptomatique (Oui/Non)
- Date de début des symptômes
- Éruptions cutanées (Oui/Non)
- Date d'apparition des éruptions cutanées
- Éruptions maculopapuleuses (Oui/Non)
- Éruptions génitales (Oui/Non)
- Œdème génital (Oui/Non)
- Gale/ulcères buccaux (Oui/Non)
- Fièvre (Oui/Non)
- Date de début de la fièvre
- Croûtes/lésions prurigineuses (Oui/Non)
- Toux (Oui/Non)
- Prurit (Oui/Non)

- Maux de tête (Oui/Non)
- Douleur musculaire (Oui/Non)
- Douleur à la gorge (dysphagie) (Oui/Non)
- Douleurs articulaires (Oui/Non)
- Fatigue (Oui/Non)
- Lymphadénopathie cervicale (Oui/Non)
- Adénopathie inguinale (Oui/Non)
- Lymphadénopathie axillaire (Oui/Non)
- Sueurs froides (Oui/Non)
- Diarrhée (Oui/Non)
- Sensibilité à la lumière (Oui/Non)
- Le patient alité (Oui/Non)
- Proctite (Oui/Non)
- Conjonctivite (Oui/Non)
- Kératite (Oui/Non)

Antécédents médicaux

- VIH/SIDA (Oui/Non)
- Traitement du VIH/SIDA (Oui/Non)
- Tuberculose (Oui/Non)
- Diabète (Oui/Non)
- Syphilis (Oui/Non)
- Autres immunodéficiences (Oui/Non)
- Malnutrition (Oui/Non)
- MUAC (en mm)
- Maladie suspectée (Oui/Non)
- Antécédents de vaccination contre la maladie suspectée (oui/non)

Prise en charge des cas

- Mode (ambulatoire/référent à l'hôpital)
- Hospitalisation (Oui/Non)
- Date de l'hospitalisation/isolement
- Soins intensifs (oui/non)
- Traitement reçu
- Date de sortie
- Mode de sortie
- Date du décès
- Scar Vaccin antivariolique (Oui/Non)
- Vaccin contre la mpox (Oui/Non)
- Type de vaccin contre la mpox
- Nombre de doses de vaccins contre la mpox
- Date Vaccin contre la mpox

Facteurs de risque

- Concept de voyage dans les 21 jours précédant le début des signes (Oui/Non)
- Lien épidémiologique (Oui/Non)
- Contact sexuel avec une personne présentant des

lésions cutanées/la mpox (Oui/Non)

- Contact avec une personne présentant des lésions cutanées au sein du foyer (Oui/Non)
- Contact avec le personnel infirmier pendant les soins (Oui/Non)
- Contact avec un être humain présentant des lésions cutanées (Oui/Non)
- Spécifier, Autre contact avec un homme présentant des lésions cutanées
- Contact avec un animal (Oui/Non)
- Contact avec un écureuil (Oui/Non)
- Contact avec un singe (Oui/Non)
- Contact avec un porc-épic (Oui/Non)
- Contact avec un rongeur sauvage (forêt) (Oui/Non)
- Contact avec un pangolin (Oui/Non)
- Contact avec une chauve-souris (Oui/Non)
- Contact avec un autre animal (Oui/Non)
- Préciser, contact avec un autre animal
- Mode de transmission (contact direct/type1, contact sécrétions/type2, dormir/manger/séjourner avec un malade)
- Nombre de contacts répertoriés
- Nombre de contacts devenus suspects
- Rapport d'enquête disponible (Oui/Non)

Laboratoire

- Échantillonnage effectué (Oui/Non)
- Prélèvement de sang (Oui/Non)
- Croûtes échantillonnées (Oui/Non)
- Écouvillons prélevés
- Autre échantillon
- Date de la collecte
- Date d'envoi de l'échantillon au laboratoire
- Date de réception de l'échantillon au laboratoire
- TDR Mpox
- Test de diagnostic (non connu, PCR pox, PCR VZV)
- Date de réception des résultats de laboratoire à la ZS
- Date du retour d'information à la structure sanitaire
- Séquençage (oui/non)
- Clade (I/II/indéterminé)
- Résultats des tests de diagnostic (positifs/négatifs)

Données complémentaires

- Classification finale (suspect/probable/confirmé par épi/confirmé)
- Délai de notification des symptômes (en jours)
- Durée de la notification et de l'enquête (en jours)
- Tranche d'âge
- Groupe d'âge 2
- Semaine de notification épidémiologique
- Semaine épidémiologique d'apparition des symptômes

ANNEX II : Experts des États membres

NO	NOM	PAYS
	Abdoulaye Annour Idriss	Tchad
	Aden Hussein Ali	Somalie
	Alain Ngandu	RDC
	Alexander Goredema	Zimbabwe
	Ali Abderaman Abdoulaye	Tchad
	Assimbo Batch Joseph	RDC
	Boly Diop	Senegal
	Bonface Muigai Waweru	Kenya
	Boubakar Traore	Mali
	Cris Kacita	RDC
	Daouda Chaibou	Niger
	Mucowintore Evelyne	Burundi
	Yacouba Kone	Mali
	Fatoumata Keita	Guinée
	Gahungu Christian	Burundi
	Hiba Abdalrahim Osman	Soudan
	Hunde Merga	Ethiopie
	Iayla Hamadelnile Abdalradi Hassan	Soudan
	Ilanga Mputu Sterlain	RDC
	Joyce Beyamu	Mali
	Kambou Frederic Firmin	Burkina Faso
	Kompguep Mipo Boris	Cameroun
	Mariame Ahmed Ali Said	Cameroun
	Mohamed Ahmed Nur	Somalie
	Mohammed Ahmed Ladan	Nigeria
	Ngbangaie Ngonzou Mermoz Thierry	RCA
	Noel Khunga	Malawi
	Nouhan Camaran	Guinée
	Nyuma Mbewe	Zambie
	Ohelo Mulamba Ghislain	RDC
	Okello Emmanuel Okunga	Kenya
	Roaa Suliman Musa Mawlod	Soudan
	Solomon Kassahun Gelaw	Ethiopie
	Tewabe Manaye Adege	Ethiopie
	Yashe Rimamdeyati Usman	Nigeria



Centres africains de contrôle et de prévention des maladies,
Ring Road, 16/17, place du vêtement Haile,
P.O. Box 3243, Addis-Abeba, Éthiopie,
Tél : +251 (0) 11 551 77 00,
Fax: +251 (0) 11 551 78 44

Africa CDC est une agence de santé continentale autonome de l'Union africaine créée pour soutenir les initiatives de santé publique des États membres et renforcer la capacité de leurs institutions de santé publique à détecter, prévenir, contrôler et répondre rapidement et efficacement aux menaces de maladie.



Protection de la Santé de l'Afrique

www.africacdc.org

 @africacdc