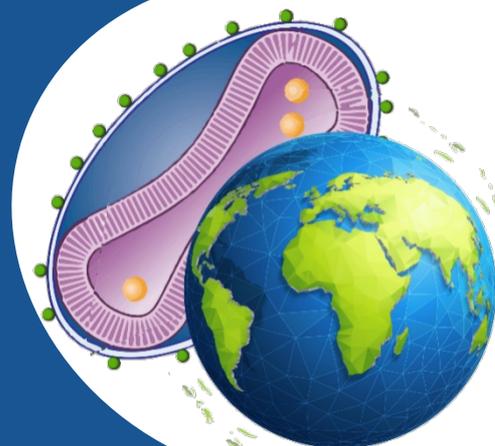


PLAN DE PREPARATION, PREVENTION ET REDUCTION DES RISQUES INFECTIEUX LIES AU MONKEYPOX (2P2R_{MPX})



Résumé

Ce document fournit les recommandations pratiques pour la surveillance, l'investigation des cas et la recherche des contacts du Monkeypox humain dans le contexte de l'épidémie actuelle dans plusieurs pays et régions du monde depuis mai 2022. C'est la première fois que des cas et des sources apparentes et des chaînes de transmission sont signalés dans des pays non endémiques sans liens épidémiologiques avec les zones endémiques d'Afrique de l'Ouest.

L'objectif général de la surveillance, de l'investigation des cas et de la recherche des contacts dans ce contexte est de briser les chaînes de transmission interhumaine et d'arrêter l'épidémie.

Le plan de préparation, prévention et réduction des risques infectieux liés au Monkeypox a pour objectif de :

- Illustrer l'émergence de la variole simienne
- Décrire les modes de transmission
- Décrire les signes et les symptômes
- Identifier et différencier sur le plan clinique, la varicelle, la variole simienne et la variole
- Décrire les procédures opérationnelles standardisées relatives aux :
 - définitions de cas adoptés pour la surveillance épidémique
 - méthodes et circuits de confirmation de laboratoire
 - conduites à tenir devant un cas suspect ou confirmé
- Décrire les stratégies de prévention et de préparation adoptées

Les actions immédiates se concentrent sur :

- **Inform**er les personnes les plus exposées au risque d'infection par le virus Monkeypox,
- **Signaler** à l'Observatoire National des Maladies Nouvelles et Émergentes les cas suspects et confirmés,
- **Isoler** immédiatement les cas suspects et confirmés,
- **Investiguer** le cas à la recherche des sources potentielles d'infection,
- **Collecter** et envoyer les échantillons aux laboratoires référents,
- **Initier** le contact-tracing par l'identification et la recherche des contacts,
- **Arrêter** la propagation du virus.

Document rédigé par : Leila Bouabid, Aicha Hechaichi, Arwa Naffati, Chaima Aichouch, Samar Jelassi, Rim Abdelmalek et Nissaf Bouafif ép Ben Alaya.

La variole simienne ou le Monkeypox (MPX) est une maladie infectieuse rare causée par le virus Monkeypox (genre orthopoxvirus, famille des poxviridae). Le virus a été isolé en 1958 au Danemark sur des singes malades d'où son appellation. La première description chez l'homme remonte à 1970 à la république démocratique du Congo. Le virus de la variole simienne est apparenté, mais distinct des virus qui causent la variole (virus de la variole ou smalpox) et la variole bovine (cowpox). Suite à l'éradication mondiale de la variole en 1977, le Monkeypox est devenu la principale cause d'épidémies d'orthopoxvirus chez l'homme, principalement dans les pays d'Afrique du centre et de l'Ouest. On décrit deux clades de virulence différente.

En 2018 en Afrique, des cas de MPX ont été signalés au Cameroun, en République centrafricaine, en République démocratique du Congo, au Libéria et au Nigeria.

En septembre 2018, quatre cas de MPX ont été importés au Royaume-Uni. D'autres cas exportés d'Afrique ont ensuite été identifiés dans d'autres pays.

Généralement, des épidémies de MPX continuent d'être signalées dans les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre. Le Cameroun a signalé une épidémie de MPX en décembre 2021 et, au 17 février 2022, trois cas confirmés et 25 cas suspects ont été signalés, dont deux décès. Des cas ont été signalés dans des pays des régions du centre, du nord-ouest et du sud-ouest du continent africain. Des cas de MPX sont signalés sporadiquement au Cameroun, plus de la moitié des régions géographiques d'Afrique signalant au moins un cas entre 2020 et 2022. La République centrafricaine (RCA) a signalé six cas confirmés de MPX dont deux décès le 14 mars 2022.

Entre le 1er janvier et le 17 avril 2022, 1 152 cas suspects de MPX dont 55 décès (taux de létalité de 4,8%) ont été notifiés dans 14 provinces de la République Démocratique du Congo (RDC). Au cours de la période équivalente de 2021, 138 cas suspects et 14 décès ont été signalés (taux de létalité de 10,1%). Selon des études, les MPXV circulant en RDC et en RCA appartiennent au clade le plus virulent du bassin du Congo (CB) du virus.

Le Nigéria a signalé 46 cas suspects (dont 15 confirmés) de MPX entre le 1er janvier et le 30 avril 2022. Entre 2017 et 2022, le Nigéria a signalé 241 cas confirmés (fourchette de 8 à 88 par an), dont huit décès (taux de létalité, létalité 3,3 %).

Le virus du MPX ne se transmet pas facilement entre les personnes. La propagation du Monkeypox peut se produire lorsqu'une personne entre en contact étroit avec un animal, un humain ou des matériaux contaminés par le virus. Le virus pénètre dans l'organisme par une peau lésée (même si la lésion n'est pas visible), les voies respiratoires ou les muqueuses (yeux, nez ou bouche). La propagation de personne à personne est très rare, mais peut se produire par :

- contact avec des vêtements ou du linge de maison (comme la literie ou les serviettes) utilisés par une personne infectée ;
- contact direct avec des lésions cutanées, le liquide des vésicules ou des croûtes ;
- voie respiratoire via de grosses gouttelettes suite à un contact étroit prolongé avec une personne malade.

Depuis Mai 2022, une épidémie de cas, sans notion de voyage ni de contact avec des voyageurs en provenance de pays à risque, s'est déclenchée dans plusieurs pays en dehors des pays endémiques ce qui a nécessité l'activation du plan de préparation, prévention et de réduction du risque des maladies à potentiel épidémique et son adaptation au Monkeypox.

Les principaux objectifs de la surveillance et de l'investigation des cas de MPX dans le contexte actuel sont d'identifier rapidement les cas et les clusters afin de fournir des soins cliniques optimaux ; isoler les cas pour empêcher une nouvelle transmission ; identifier et gérer les contacts ; protéger les agents de santé ; et de mettre en œuvre rapidement des mesures efficaces de contrôle et de prévention.

I. Historique de la variole simienne :

La variole simienne est une zoonose virale rare comportant des symptômes chez les humains semblables à ceux observés chez les patients atteints de variole dans le passé, bien que moins graves. La variole fut éradiquée en 1980. Après que la vaccination de routine contre la variole ne soit plus pratiquée, les cas de variole simienne sont devenus plus fréquents, car le vaccin contre la variole protégeait également la population contre la variole simienne.

Après l'éradication de la variole, le virus du MPX est apparu comme le plus important des virus de la famille des orthopoxvirus chez l'homme. Initialement décrit chez des singes en captivité en 1958, le virus du MPX chez l'homme a été identifié pour la première fois en 1970 dans la République démocratique du Congo (RDC). La RDC reste le pays qui signale régulièrement le plus grand nombre de cas (tableau 1).

La variole simienne est apparue en tout premier lieu dans les forêts tropicales d'Afrique occidentale et centrale. Depuis 2016, des cas sont apparus dans la République centrafricaine, la RDC, le Libéria, le Nigéria, la République du Congo et la Sierra Leone (figure 1). Au Cameroun, les chimpanzés en captivité étaient infectés.

**Tableau 1 : Nombre de cas signalés de variole simienne dans la population africaine de
1970 à 2018**

Pays	Année	Nombre de cas	Nombre de décès
Cameroun	1979	1	0
	1989	1	0
République centrafricaine	1984	6	0
	2001	4	--
	2010	2	0
	2015	12	3
	2016	11	1
	2017	2	0
	2017	6	0
Cote d'Ivoire [¶]	1971	1	0
	1981	1	—
République démocratique du Congo	1970-2017	1 000 par an	—
Gabon	1987	5	2
Libéria	1970	4	0
	2017	2	0
Nigéria	1971	2	0
	1978	1	0
	de 2017 à 2018	80	5
République du Congo	2003	11	1
	2009	2	0
	2017	88	6



**Figure 1 : Pays ayant signalé des cas de personnes atteintes de variole simienne entre 1970
et 2017**

II. Chaîne de transmission

A. Caractéristiques du virus MPX

Deux sous-types distincts de virus (appelés clades) ont été identifiés. On estime que l'infection causée par le sous-type du virus de la variole simienne **d'Afrique occidentale**, provoque une infection moins grave, cause moins de décès, et que les taux de transmissions interhumaines sont moins élevés comparés aux épidémies sévissant dans **le bassin du Congo**, et qui sont dues à un autre sous-type de virus.

B. Transmission de l'animal à l'homme

L'hôte naturel de la variole simienne n'a pas encore été identifié, bien qu'on le trouve dans de nombreuses espèces de petits rongeurs, tels que l'écureuil volant, l'écureuil des arbres, le rat de Gambie, la souris rayée africaine, les loirs et les primates (figure 2).

La transmission de l'animal à l'homme se fait par différentes espèces de petits animaux sauvages, mais la propagation reste limitée chez les humains. La description des infections chez l'homme a été faite après avoir examiné les rats géants de Gambie, les écureuils et les singes. Les cas d'infection enregistrés sont dus à un contact avec le sang, avec des fluides corporels, ou bien résultant d'une exposition à des lésions externes d'animaux infectés ou le fait de manger de la viande mal cuite d'animaux infectés



Figure 2 : Espèces animales associées à la variole simienne en Afrique

C. Transmission interhumaine

La transmission interhumaine n'est pas courante mais peut se produire par un contact direct avec des sécrétions infectées des voies respiratoires, par des lésions cutanées de personnes contaminées ou par des objets contaminés par des fluides de patients ou encore, par des tissus en contact avec des blessures infectées. La transmission se produit essentiellement par des particules de gouttelettes de pflüge lorsque deux personnes restent face à face pendant une période de temps prolongée, ce qui expose le personnel soignant et la famille à un risque de contamination.

III. Clinique de la variole simienne

La période d'incubation moyenne est de 12 jours. Elle est généralement de 6 à 16 jours, mais elle peut varier de 5 à 21 jours.

L'infection se présente en deux étapes (tableau 3) :

- celle **de l'apparition de la maladie** (0 à 5 jours) avec une fièvre élevée, des arthromyalgies, une céphalée, une asthénie, un malaise, des adénopathies de grande taille, douloureuses, sous-mandibulaires, cervicales, axillaires et parfois inguinales. Il peut aussi présenter une odynophagie ou une toux.
et
- celle **de l'éruption cutanée** (1 à 3 jours après l'apparition de la fièvre) une éruption apparaît d'un seul tenant prenant en particulier le visage (début au niveau du visage), les paumes, les plantes et le pelvis. Le visage (95 % des cas), les paumes des mains et les plantes des pieds (75 % des cas) sont les plus touchés. Les lésions peuvent toucher les muqueuses buccales (dans 70 % des cas), les organes génitaux (30 % des cas), la conjonctive /paupière (20 % des cas), ainsi que la cornée (globe oculaire).

L'éruption peut être limitée avec moins de 25 lésions ou généralisée et profuse. Les lésions sont maculeuses puis papuleuses puis vésiculeuses (parfois de grande taille). Elles peuvent confluer, évoluent en s'asséchant (deviennent ombiliquées) puis en se couvrant d'une croûte après une durée de 7 à 13 jours. Elles restent contagieuses jusqu'à la chute des croûtes qui survient 7 à 14 jours plus tard. Des lésions hyperchromiques ou des cicatrices peuvent persister après la chute des croûtes. Des complications peuvent se voir en particulier les surinfections bactériennes (infection cutanée, respiratoire, digestive), les kératites, les encéphalites et une compression des voies aériennes supérieures par des adénopathies volumineuses. Elles doivent être détectées à temps pour indiquer le traitement adapté.

Certains patients développent de graves lymphadénopathie avant l'apparition de l'irritation qui est une caractéristique distincte de la variole simienne en comparaison avec les autres maladies de même type.

- **Recherche de signes de gravité** : létalité peu documentée (de 1 à 10% des cas). Les complications peuvent être : éruption majeure (plus de 100 vésicules), formes digestives, ORL avec compressions locales, atteinte cornéenne, signes encéphaliques, sepsis, surinfection, pneumopathie. Ces formes-là nécessitent une hospitalisation.
- **Populations plus à risque de formes graves** : immunodéprimés, grossesse car transmission materno-fœtale /périnatale possible avec des formes graves du nouveau-né, une attention particulière doit être portée pour les enfants (formes plus sévères).
- **Population partiellement protégée** : vaccinés contre la variole (nés avant 1980)

Tableau 3 : Illustration des différentes phases de la maladie

LE PATIENT EST CONTAGIEUX PENDANT TOUTES LES PHASES CLINIQUES		
Délai approximatif	Phase clinique (source CDC)	Illustration (source gov.uk)
J0	Phase prodromique non spécifique : fièvre >38°C, poly adénopathie, myalgies, asthénie	
J1-2	Enanthème ^{1^{ères}} lésions=bouche/langue	
J2-3	Macules Rash centrifuge débutant sur la face et se répandant vers les membres en 24h, puis les paumes des mains et plantes des pieds	
J3	Papules	
J4-5	Vésicules (liquide clair) 3mm	
J6-7	Pustules (liquide opaque) pointues, fermes 2mm	
	Pustules ombiliquées 3-4mm	
	Pustules ulcérées 5mm	
J12	Formation de croûte sur lésion mature	
A partir de J14	Croûte en cours de cicatrisation <i>A noter : le patient reste contagieux jusqu'à la cicatrisation complète après chute des croûtes</i>	

IV. Évolution de la maladie et traitement :

La variole simienne est, en général, une maladie auto-résolutive. La guérison s'obtient en deux à quatre semaines. Les cas graves surviennent plus fréquemment chez les enfants et sont liés à la durée de l'exposition au virus, à l'état de santé du patient. La mortalité varie de 0 à 10% selon la souche incriminée, le terrain, la forme clinique et l'apparition de complications suppuratives. Il est à noter cependant que dans certains cas, elle peut causer le décès. Dans le passé, lors d'épidémies de variole simienne, la proportion de létalité était inférieure à 10%, la plupart des décès se produisant dans des tranches d'âge plus jeunes.

Aucun traitement particulier n'existe pour traiter la variole simienne. Le traitement symptomatique (paracétamol pour la fièvre, antihistaminiques pour le prurit, hygiène et douches quotidiennes pour éviter les surinfections)

L'antibiothérapie (oxacilline, pristnamycine, amoxiclav..) est indiquée selon la surinfection suspectée. Le Cidofovir : antiviral actif contre le CMV et qui présente une activité contre MPX, est à envisager dans les formes graves et disséminées

Il n'existe pas de vaccin contre la variole simienne. Cependant étant donné la similitude de virus, la vaccination contre la variole est aussi connue pour être efficace

V. Diagnostic différentiel :

La variole simienne est très similaire à plusieurs autres maladies fébriles s'accompagnant d'une éruption cutanée. La confirmation d'un laboratoire est donc nécessaire. Plusieurs maladies à symptomatologie similaire doivent être considérées comme faisant partie du diagnostic différentiel :

- 1- Varicelle : maladie qui touche les enfants en premier mais aussi les adultes qui n'ont pas été infectés pendant l'enfance. L'incubation est en moyenne de 14 jours. La fièvre est peu élevée, l'éruption se développe avec 3 à 4 poussées tous les 2-3 jours. Les lésions de différents âges coexistent avec des macules, des vésicules, des lésions ombiliquées et des croûtes. Elle respecte les paumes et les plantes. L'éruption est très prurigineuse.
- 2- Impétigo diffus : ce sont des lésions croûteuses et mélicériques pouvant se concentrer au niveau du visage ou être diffuses. Elles sont dues à une infection bactérienne à streptocoque ou à staphylocoque et sont extrêmement contagieuses.
- 3- Zona généralisé : survient chez un sujet âgé ou immunodéprimé. Ce sont des lésions maculeuses et vésiculeuses disséminées à tout le corps après avoir débuté au niveau d'un métamère. Elles sont douloureuses mais non prurigineuses.
- 4- Herpes généralisé : survient chez un immunodéprimé ou un sujet âgé. Les lésions sont des vésicules ou des ulcérations, douloureuses et diffuses
- 5- Erythème polymorphe mineur et majeur : survient après une infection virale, bactérienne ou après une prise médicamenteuse. Les lésions sont de différent type avec des cocardes, des macules, des maculo-papules et des vésicules pouvant toucher la peau et les muqueuses.

- 6- Molluscum contagiosum : lésions ombiliquées de nombre variable pouvant être secondaires à différentes infections chez un immunodéprimé. Poxvirus, Histoplasme, cryptococcose en sont les étiologies les plus fréquentes.
- 7- Vaccine généralisée secondaire à une vaccination récente contre la variole ou un contact avec un patient ayant la vaccine
- 8- Syndrome main-pied-bouche : caractère saisonnier et épidémique
- 9- Gale diffuses, piqûres d'insectes : lésions prurigineuses, pas de fièvre

Les principaux signes révélateurs de la varicelle, de la variole simienne et de la variole sont décrits dans le tableau 2 :

Tableau 2 : comparaison entre la varicelle, le Monkeypox et la variole

Symptômes	Varicelle	Variole simienne	Variole
Fièvre	A l'apparition de l'éruption cutanée	1 à 3 jours avant l'éruption cutanée	2 à 4 jours avant l'éruption cutanée
Apparition d'une éruption cutanée	Des pustules varioliques apparaissent à différentes étapes	Des pustules varioliques apparaissent à différentes étapes	Pustules varioliques à la même étape
Formation d'une éruption cutanée	Rapide	Lente	Lente
Répartition de l'éruption cutanée	Plus importante sur le corps, elle n'apparaît pas typiquement sur les paumes et les plantes	Plus importante sur le visage, présente sur les paumes et les plantes	Plus importante sur le visage et les extrémités du corps, présente sur les paumes et les plantes.

VI. Diagnostic de laboratoire :

Le diagnostic positif est en premier clinique devant la notion de contagion et la distribution de l'éruption tout comme les adénopathies et la fièvre.

La variole simienne ne peut être diagnostiquée de façon certaine qu'en laboratoire, où le virus peut être identifié par différents tests, incluant la sérologie, la détection des antigènes et la culture cellulaire. Le spécimen le plus utile recueilli sur un patient pour une analyse en laboratoire est un prélèvement de croûte ou un frottis sur une lésion. Les prélèvements recueillis sur des personnes suspectés d'être infectés par le virus de la variole simienne doivent être effectués par un personnel qualifié, revêtu d'un équipement de protection individuel. Les procédures d'entreposage sécurisé et de transport de prélèvements doivent être respectées.

A. Indications de tests :

Toute personne répondant à la définition d'un cas suspect devrait se voir proposer un test de dépistage. La décision de tester devrait être fondée sur des facteurs à la fois cliniques et épidémiologiques, liés à une évaluation de la probabilité d'infection. En raison de la gamme d'affections qui provoquent des éruptions cutanées et du fait que la présentation clinique peut être plus souvent atypique dans cette épidémie, il peut être difficile de différencier le Monkeypox uniquement sur la base de la présentation clinique, en particulier pour les cas ayant une présentation atypique. Il est donc important de considérer d'autres causes potentielles de lésions cutanées discrètes ou d'éruption cutanée disséminée ; Des exemples d'autres étiologies de lésions cutanées d'apparence similaire aux différents stades de développement comprennent le virus de l'herpes simplex, le virus de la varicelle-zona, le virus du molluscum contagiosum, l'entérovirus, la rougeole, la gale, le *Treponema pallidum* (syphilis), les infections cutanées bactériennes, les allergies médicamenteuses, les parapoxvirus (causant des affections apparentées) et le chancre mou.

B. Prélèvement, expédition et stockage des échantillons :

L'utilisation de procédures opératoires normalisées (SOP) adéquates doit être assurée et le personnel de laboratoire doit être formé pour mettre et retirer de manière appropriée l'équipement de protection individuelle (EPI), le prélèvement d'échantillons, le stockage, l'emballage et le transport. Tous les échantillons prélevés pour les analyses de laboratoire doivent être considérés comme potentiellement infectieux et manipulés avec précaution. Des mesures doivent être prises pour minimiser le risque de transmission en laboratoire sur la base de l'évaluation des risques lors du test d'échantillons cliniques de routine provenant de patients confirmés ou suspectés de Monkeypox. Il peut s'agir de limiter le nombre d'employés qui testent des échantillons uniquement au personnel ayant des compétences avérées, de porter un EPI approprié, d'appliquer rigoureusement les précautions standard et d'éviter toute procédure susceptible de générer des aérosols infectieux. Lorsque cela est approprié et disponible, l'examen de la vaccination parmi le personnel est encouragé. Les désinfectants efficaces comprennent les composés d'ammonium quaternaire et l'eau de Javel à 0,5% (ou 200 ppm) (fraîchement préparée).

Le respect rigoureux des directives de prévention et de contrôle des infections doit être assuré lors de la collecte et de la manipulation des échantillons.

Le type d'échantillon recommandé pour la confirmation en laboratoire du Monkeypox est le matériel de lésion cutanée, y compris les écouvillons de la surface de la lésion et/ou de l'exsudat, les toits de plus d'une lésion ou les croûtes de la lésion. Tamponnez vigoureusement la lésion pour vous assurer que l'ADN viral adéquat est collecté. Des écouvillons secs et des écouvillons placés dans un milieu de transport viral (VTM) peuvent être utilisés. Deux lésions du même type doivent être recueillies dans un seul tube, de préférence à des endroits différents du corps et d'apparence différente. Les lésions, les croûtes et les fluides vésiculaires ne doivent pas être mélangés dans le même tube. Si les ressources le permettent, deux tubes peuvent être prélevés pour minimiser le risque de mauvais échantillonnage ou d'inhibiteurs, mais un seul doit être testé et le second ne doit être testé que si le premier fournit des résultats non concluants.

En plus d'un spécimen de lésion, le prélèvement d'un écouvillon oropharyngé est encouragé. Cependant, les données sur la précision de ce type d'échantillon pour le diagnostic sont limitées pour le Monkeypox, par conséquent, un échantillon de prélèvement de gorge négatif doit être interprété avec prudence.

Le prélèvement sanguin sur tube EDTA peut favoriser la détection du MPX mais peut ne pas contenir le niveau élevé de virus trouvé dans les échantillons de lésions, car toute virémie survient tôt au cours de l'infection, généralement dans la période prodromique, et avant que les lésions cutanées ne se manifestent. Le prélèvement d'une biopsie de lésion au stade maculaire ne doit être envisagé que si cela est cliniquement indiqué et ne doit être effectué que par du personnel ayant une formation appropriée. Ces types d'échantillons supplémentaires ne sont pas destinés à des fins de diagnostic de routine et n'ont pas besoin d'être prélevés en dehors des contextes de recherche.

La détection d'anticorps à partir de plasma ou de sérum ne doit pas être utilisée seule pour le diagnostic du Monkeypox. Cependant, la détection d'IgM chez des patients récemment 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 maladie, peut aider au diagnostic si les échantillons testés donnent des résultats non concluants. Une vaccination récente peut interférer avec les tests sérologiques.

Les échantillons doivent être conservés au réfrigérateur ou congelés dans l'heure suivant le prélèvement et transportés aux laboratoires référents (IPT, HMPIT) dès que possible après le prélèvement. La manipulation et le stockage corrects des échantillons pendant le transport sont essentiels pour des tests de diagnostic précis. Le transport des échantillons doit être conforme à toute réglementation nationale et/ou internationale applicable. Pour le transport international, les échantillons provenant de cas présumés probables ou confirmés de MPX, y compris les échantillons cliniques, les isolats viraux et les cultures, doivent être transportés en tant que catégorie A, UN2814 « matière infectieuse, affectant les humains ». Tous les échantillons transportés doivent avoir un triple emballage, un étiquetage et une documentation appropriés. L'expédition nécessite un expéditeur certifié pour les marchandises dangereuses.

Les échantillons prélevés pour l'investigation MPX doivent être réfrigérés (2 à 8 °C) ou congelés (-20 °C ou moins) dans l'heure qui suit le prélèvement. Si le transport dépasse 7 jours pour l'échantillon à tester, les échantillons doivent être conservés à -20°C ou moins.

Les cycles répétés de congélation-décongélation doivent être évités car ils peuvent réduire la qualité de l'échantillon.

L'ADN viral présent dans le matériel des lésions cutanées est relativement stable s'il est conservé dans un environnement sombre et frais, qui peut être envisagée lorsque la chaîne du froid n'est pas facilement disponible fournir la preuve que la qualité de l'échantillon n'est pas compromise., mais l'expédition à température ambiante n'est pas recommandée jusqu'à d'autres études de spécimens. Outre le matériel de collecte spécifique, les autres matériels et équipements requis peuvent comprendre : des conteneurs de transport et des sacs de collecte d'échantillons et un triple emballage, des glacières et des blocs réfrigérants ou de la neige carbonique, du matériel de prélèvement sanguin stérile (par exemple, des aiguilles, des seringues et des tubes), étiquettes et marqueurs permanents, EPI et matériel de décontamination des surfaces.

Les tests de détection de MPX doivent être effectués dans des laboratoires équipés de manière appropriée par du personnel formé aux procédures techniques et de sécurité pertinentes. La confirmation de l'infection par MPXV est basée sur des tests d'amplification d'acide nucléique (NAAT), utilisant une réaction en chaîne par polymérase (PCR) en temps réel ou conventionnelle, pour la détection de séquences uniques d'ADN viral. La PCR peut être utilisée seule ou en combinaison avec le séquençage.

Diagnostic par test PCR → Prélèvement de lésion :

- Croûtes, écouvillon sec en frottant plusieurs vésicules, voire biopsie (cas de lésion sèche de type macule ou papule), puis milieu de transport.
- Prélèvement oro-pharyngé est intéressant dans la phase prodromique ou au début de l'éruption.
- Recherche du virus dans le sang est moins performante compte-tenu de la brièveté de la virémie (1 à 2 jours) avant les lésions muqueuses et cutanées.

La confirmation de l'infection par le MPXV doit tenir compte des informations cliniques et épidémiologiques. Une détection positive à l'aide d'un test PCR OPXV suivie d'une confirmation de MPXV par PCR et/ou séquençage, ou une détection positive à l'aide d'un test PCR MPXV dans des cas suspects dans des zones endémiques et non endémiques indique une confirmation de l'infection par MPXV. Bien qu'il soit préférable d'effectuer des tests de confirmation spécifiques au MPXV, une détection positive à l'aide du test PCR OPXV est considérée comme suffisante pour la confirmation en laboratoire des cas suspects dans les pays non endémiques.

Lorsque la présentation clinique et l'épidémiologie suggèrent une infection par le MPXV malgré des résultats de PCR négatifs, des tests sérologiques peuvent être utiles pour identifier sur une infection antérieure à des fins épidémiologiques. Un certain nombre de facteurs peuvent contribuer à des résultats faussement négatifs, tels que la mauvaise qualité de l'échantillon, une mauvaise manipulation ou expédition, ou des raisons techniques inhérentes au test, par ex. Échec de l'extraction de l'ADN.

En plus de l'utilisation du séquençage pour le diagnostic, les données de séquence génétique (GSD) peuvent également fournir des informations précieuses pour aider à comprendre les origines, l'épidémiologie et les caractéristiques du virus, par exemple si les cas résultent d'une seule introduction ou de plusieurs introductions à partir d'autres endroits. Le séquençage du MPXV à partir d'autant d'échantillons positifs provenant de différents patients que possible est recommandé à ce stade.

Les laboratoires doivent respecter les exigences nationales en matière de notification de tous les résultats des analyses effectuées selon le template joint à ce document (Annexe 2). Tous les résultats des tests, positifs ou négatifs, doivent être immédiatement signalés à l'ONMNE.

VII. Réduire les risques de transmission

Au cours des épidémies de variole simienne chez l'homme et en l'absence de vecteurs animaux, un contact étroit avec d'autres patients est le facteur de risque le plus significatif pour transmettre l'infection du virus de la variole simienne. Une collaboration étroite entre les différents ministères pour éviter l'importation illégale d'animaux sauvages infectés ou porteurs du virus est obligatoire. Une éducation des voyageurs quant au risque est nécessaire pour éviter l'introduction.

A. Réduire le risque de transmission interhumaine

- Les contacts physiques rapprochés avec des personnes atteintes de variole simienne active devront être évités.
- Des gants et autres équipements individuels de protection devront être portés pendant les soins aux personnes malades.
- Il conviendra de se laver régulièrement les mains après les soins ou les visites aux personnes malades.

B. Prévention des épidémies

- Il faut sensibiliser les groupes à risque sur les modes de transmission et informer sur les mesures à prendre pour réduire l'exposition au virus.
- La détection et l'identification des cas sont essentielles pour prévenir une propagation secondaire et l'apparition de chaînes de transmission.
- Les cas suspects de variole simienne devront être orientés vers leurs médecins traitants. Si la personne infectée est chez elle, elle devra être isolée et traitée afin de minimiser l'exposition aux exsudats respiratoires et lésionnels.
- Dans tous les cas, il sera indispensable d'établir des mesures de prévention et de contrôle.
- Les membres de famille et le personnel médical doivent respecter les précautions standards
- Le traitement symptomatique nécessaire devra être administré par les professionnels de santé.
- Les prélèvements lésionnels demandés pour les examens de laboratoire et les informations sur les patients devront être recueillis de façon sécurisée.

C. Protection du personnel de santé

Le personnel médical qui soigne, ou manipule les prélèvements des patients suspectés ou confirmés d'être infectés par le virus de la variole simienne, devront mettre en œuvre les mesures de prévention contre l'infection, y compris le port d'une tenue de protection individuelle appropriée.

VIII. Surveillance, investigation des cas et recherche des contacts pour Monkeypox

A. Définitions :

1. Définition de cas :

Les définitions de cas adoptées sont celles de l'OMS : elles ont été élaborées par consensus d'experts, en consultation avec les pays touchés, en vue d'équilibrer l'importance de la détection des cas et de l'interruption des chaînes de transmission, tout en évitant une définition trop sensible qui surchargerait les ressources de santé publique, de diagnostic et de traitement.

Ces définitions peuvent être ajustées au fur et à mesure que des informations supplémentaires sur cette épidémie deviennent disponibles.

Ces définitions sont à des fins de surveillance et ne doivent pas être utilisées pour guider la prise en charge clinique.

1. Cas suspect :

Une personne de tout âge se présentant avec une éruption cutanée aiguë inexpliquée

ET

un ou plusieurs des signes ou symptômes suivants :

- Céphalées
- Apparition aiguë de fièvre (> 38,5°C)
- Lymphadénopathie
- Myalgie (douleurs musculaires/courbatures)
- Dorsalgie
- Asthénie (faiblesse profonde)

ET

dont les causes fréquentes suivantes d'éruption cutanée aiguë n'expliquent pas le tableau clinique : varicelle, zona, rougeole, herpès simplex, infections cutanées bactériennes, infection gonocoque disséminée, syphilis primaire ou secondaire, chancre mou, lymphogranulomatose vénérienne, granulome inguinal, molluscum contagiosum, réaction allergique (par exemple, aux plantes); et toute autre cause d'éruption papuleuse ou vésiculeuse.

N.B. Il n'est pas nécessaire d'obtenir des résultats de laboratoire négatifs pour les causes fréquentes d'éruptions cutanées répertoriées afin de classer un cas comme suspect.

2. Cas probable :

Une personne répondant à la définition de cas d'un cas suspect

ET

Un ou plusieurs des éléments suivants :

- a un **lien épidémiologique** (exposition face à face, y compris des agents de santé sans EPI appropriés ; contact physique direct avec la peau ou lésions cutanées, y compris contact sexuel ; ou contact avec des matériaux contaminés tels que des vêtements, de la literie ou des ustensiles) à un cas probable ou confirmé de Monkeypox dans les 21 jours précédant l'apparition des symptômes
- a déclaré avoir voyagé dans un pays où la variole simienne est endémique au cours des 21 jours précédant l'apparition des symptômes
- a eu des partenaires sexuels multiples ou anonymes dans les 21 jours précédant l'apparition des symptômes
- a un résultat positif à un test sérologique d'orthopoxvirus, en l'absence de vaccination antivariolique ou autre exposition connue aux orthopoxvirus
- est hospitalisé en raison de la maladie

3. Cas confirmé :

Un cas répondant à la définition d'un cas suspect ou probable

ET

Confirmé en laboratoire pour le virus Monkeypox par PCR et/ou séquençage.

4. Cas écarté :

Un cas suspect ou probable pour lequel les tests de laboratoire du liquide lésionnel, des échantillons de peau ou des croûtes par PCR et/ou séquençage sont négatifs pour le MPXV. À l'inverse, par exemple, un cas probable détecté rétrospectivement pour lequel le test des lésions ne peut plus être effectué de manière adéquate (c'est-à-dire après la chute des croûtes) resterait classé comme cas probable.

2. Définition des personnes-contact :

1. Personne-contact à risque :

- Toute personne ayant eu un **contact physique direct non protégé** avec la peau lésée ou les fluides biologiques d'un cas probable ou confirmé symptomatique, quelles que soient les circonstances y compris actes de soin médical ou paramédical, ou partage d'ustensiles de toilettes, ou contact avec des textiles (vêtements, linge de bain, literie) ou de la vaisselle sale utilisés par le cas probable ou confirmé symptomatique.
- Toute personne ayant eu un **contact non protégé à moins de 2 mètres pendant 3 heures** avec un cas probable ou confirmé symptomatique.

2. Personne-contact à risque négligeable :

- Toute personne ayant eu un contact à risque tel que décrit ci-dessus en présence de mesures de protection efficaces respiratoires portées par le cas ou le contact, et de mesures de protection efficaces contact portées par la personne contact. Les mesures de protection efficaces vis-à-vis du contact physique direct sont le port de gants étanches (latex, nitrile, caoutchouc), et vis-à-vis du contact respiratoire sont les masques chirurgicaux et FFP2.

B. Conduite à tenir devant des cas suspects, probables ou confirmés :

1. Cas suspects :

- Tout cas suspect doit bénéficier d'une consultation médicale et d'un test diagnostique PCR Monkeypox.
- En cas de cluster de cas suspects, seuls les 3 cas les plus récents doivent être testés.
- Il est recommandé que les cas suspects présentant une forme clinique grave soient hospitalisés avec mise en place de mesures de protection contact et air jusqu'à l'obtention du résultat du test.
- Les cas suspects présentant des formes cliniques non grave **doivent rester isolés à leur domicile** dans l'attente du résultat.
- La recherche des personnes- contact à risque ne doit pas être mise en œuvre à ce stade, mais le signalement doit être réalisé.

2. Cas probable :

- Les cas probables contacts à risque d'un cas confirmé ne nécessitent pas d'être confirmés biologiquement. Les cas qui sont personnes-contact à risque d'un autre cas probable doivent bénéficier d'un test diagnostique.
- Pour chaque cas probable non testé, une fiche de signalement doit être adressée sans délai.
- Les cas probables doivent faire l'objet d'une investigation destinée à déterminer l'origine la plus probable de leur contamination. Leurs personnes-contacts doivent être listés et prises en charge par les cellules de veille régionale dans le cadre du contact tracing.
- **Les cas probables doivent s'isoler à domicile** pour une durée de 3 semaines à partir de leur date de début des signes si leur état clinique ne nécessite pas une hospitalisation. **Un arrêt de travail ou une autorisation de télétravail à temps plein peut leur être délivrée par leur médecin traitant.**
- Les cas probables doivent s'isoler des autres personnes au sein du domicile, et ne doivent pas partager leur linge de maison et literie ou leur vaisselle avec d'autres personnes. Ils doivent porter un masque chirurgical et ne pas avoir de contact physique avec d'autres personnes.
- Les cas probables seront régulièrement appelés par les cellules de veille régionale afin de vérifier le respect de l'isolement et en cas d'aggravation de les orienter vers les structures hospitalières.

3. Cas confirmés :

- En cas de test positif, la personne devient un cas confirmé.
- Pour chaque cas confirmé, **une fiche de signalement** doit être envoyé sans délai à l'Observatoire National des Maladies Nouvelles et Émergentes.
- Les cas confirmés doivent faire l'objet d'une investigation destinée à déterminer l'origine la plus probable de leur contamination. Leurs personnes-contacts à risque doivent être listées et pris en charge par les cellules de veille régionale dans le cadre du contact-tracing.
- **Les cas confirmés doivent s'isoler des autres personnes à domicile pour une durée de 3 semaines à partir de leur date de début de signes** si leur état clinique ne nécessite pas une hospitalisation. **Un arrêt de travail ou une autorisation de télétravail à temps plein peut leur être délivrée par leur médecin traitant.**
- Les cas confirmés doivent s'isoler des autres personnes au sein du domicile, et ne doivent pas partager leur linge de maison et literie ou leur vaisselle avec d'autres

personnes. Ils doivent porter un masque chirurgical et ne pas avoir de contact physique avec d'autres personnes.

- Les cas sont régulièrement appelés par les cellules de veille régionale afin de vérifier le respect de l'isolement et en cas d'aggravation de les orienter vers les structures hospitalières.
- Les déchets tels que les croûtes des vésicules doivent être conservés dans des sacs-poubelles dédiés. Un nettoyage soigneux du domicile comportant les surfaces, la literie, les vêtements et la vaisselle doit être réalisé en fin d'isolement.

4. Personnes contacts à risque :

- Le contact-tracing doit être mis en œuvre rapidement autour des cas probables et confirmés.
- Il est recommandé aux personnes contacts à risque de surveiller deux fois par jour leur température pendant 3 semaines après le dernier contact à risque avec le cas probable ou confirmé, la fièvre signant le début de la contagiosité et étant plus précoce que l'éruption.
- Les bénéficiaires de cette surveillance sont de pouvoir mettre en place des mesures barrières dès le début de la fièvre (isolement, masque) mais aussi de pouvoir bénéficier plus vite d'un test diagnostique si cela s'avère nécessaire et d'un traitement en cas de positivité.
- Les cellules de veille régionale réaliseront un suivi téléphonique régulier afin de vérifier l'absence de symptômes et de signes cliniques.

IX. Organisation de la surveillance épidémiologique, le signalement, l'investigation et la prise en charge des cas d'infection au Monkeypox

A. Surveillance épidémiologique :

Les principaux objectifs de la surveillance et de l'investigation des cas de **Monkeypox** dans le contexte actuel sont d'identifier rapidement les cas, les clusters de cas, les chaînes de transmission et les sources d'infections dès que possible afin de fournir des soins cliniques optimaux ; isoler les cas pour empêcher une nouvelle transmission ; identifier et gérer les contacts ; protéger les agents de santé de première ligne ; et de mettre en œuvre des mesures de contrôle et de prévention efficaces en fonction des voies de transmission les plus couramment identifiées.

Un cas de Monkeypox est considéré comme une épidémie.

En raison des risques pour la santé publique associés à un seul cas de Monkeypox, les cliniciens et les biologistes doivent signaler immédiatement les cas suspects aux autorités de santé publique nationales (Observatoire National des Maladies Nouvelles et Émergentes) et régionales (les cellules de veille régionales), qu'ils explorent également d'autres diagnostics potentiels, selon les définitions de cas ci-dessus.

Le schéma épidémiologique actuel de cette épidémie (au 21 mai 2022 ; voir WHO Disease Outbreak News) - l'apparition soudaine et inattendue du Monkeypox dans plusieurs pays non

endémiques où cette maladie n'a jamais été signalée ou où il n'y a eu que des cas liés à pays endémiques – suggère qu'il y a eu une transmission non détectée pendant un certain temps. La transmission peut avoir été amplifiée par un événement ou des événements de source ponctuelle, cependant des enquêtes rétrospectives permettraient d'identifier la source de cette épidémie.

Sur la base des activités de surveillance actuelles, les cas de Monkeypox ont jusqu'à présent été identifiés principalement mais pas exclusivement chez les hommes, y compris les hommes se présentant aux cliniques de santé sexuelle avec une éruption génitale.

Les cliniciens doivent être attentifs aux signaux liés aux patients présentant une éruption cutanée inhabituelle, des lésions vésiculeuses ou pustuleuses ou une lymphadénopathie, souvent associée à de la fièvre, dans une gamme de milieux communautaires et de soins de santé, y compris, mais sans s'y limiter, les centres de santé de base/ santé reproductive, services de maladies infectieuses, obstétrique et gynécologie, services des urgences et de dermatologie.

Recours à l'expertise pour le diagnostic et l'orientation

La surveillance des éruptions cutanées doit être intensifiée et des conseils doivent être fournis pour la collecte sûre d'échantillons de peau pour les tests de confirmation.

Les indicateurs de contrôle de la qualité de la surveillance du Monkeypox comprennent :

1. Proportion de cas avec des informations démographiques complètes
2. Proportion de cas suspects pour lesquels des tests de laboratoire ont été effectués.
3. Proportion de cas avec des informations complètes sur les facteurs cliniques et de risque.

Le signalement sera effectué en se basant sur la fiche de signalement de cas de

Monkeypox (Annexe 1) et doivent inclure au minimum les informations suivantes :

- date de signalement
- lieu de signalement
- Nom, âge, sexe et lieu de résidence du cas
- date d'apparition des premiers symptômes
- Date d'apparition de la fièvre
- Date d'apparition de l'éruption cutanée
- antécédents de voyage récents (dans les 5 à 21 jours précédant le début de la maladie)
- exposition récente à un cas probable ou confirmé (dans les 5 à 21 jours précédant le début de la maladie)
- relation et nature du contact avec le cas probable ou confirmé (le cas échéant)
- antécédents récents de partenaires sexuels multiples ou anonymes (dans les 5 à 21 jours précédant le début de la maladie)
- profession (y compris s'il s'agit d'un agent de santé)
- statut vaccinal contre la variole
- présence d'éruption cutanée
- nombre et localisation des lésions sur le corps
- présence d'autres signes ou symptômes cliniques selon la définition de cas
- Date de prélèvement du spécimen
- date de confirmation du laboratoire

- méthode de confirmation
- Caractérisation génomique (si disponible ; en particulier s'il s'agit d'un clade d'Afrique occidentale ou centrale)
- autres résultats cliniques ou de laboratoire pertinents, en particulier pour exclure les causes courantes d'éruption cutanée
- si hospitalisé, date d'hospitalisation
- état des résultats au moment de la déclaration. (guérison, décédé, malade)
- Classement final des cas (suspecté, probable, confirmé, écarté, perdu de vue)

B. Investigation des cas

Lors d'épidémies humaines de Monkeypox, un contact physique étroit avec des personnes infectées est le facteur de risque le plus important d'infection par le virus du Monkeypox. En cas de suspicion de Monkeypox, l'investigation doit consister à :

- Examen clinique du patient en appliquant les mesures appropriées de prévention et de contrôle des infections.*
- Interrogatoire sur les sources possibles d'infection et la présence de maladies similaires dans la communauté du patient et ses contacts (à la fois en amont pour identifier la source et en aval pour la recherche des contacts afin de réduire la transmission ultérieure)*
- Collecte et envoi en toute sécurité des échantillons pour examen en laboratoire du Monkeypox.*
- Remplissage du formulaire de signalement qui sera adresser au laboratoire avec les prélèvements et à l'ONMNE.*

L'enquête sur l'exposition doit couvrir la période comprise entre 5 et 21 jours avant l'apparition des symptômes. Tout patient suspecté de Monkeypox doit être isolé pendant les périodes infectieuses présumées et connues, c'est-à-dire pendant les phases prodromique et éruptive de la maladie, respectivement. La confirmation en laboratoire des cas suspects est importante mais ne doit pas retarder la mise en œuvre des actions de santé publique. La présence suspectée de maladies similaires dans la communauté du patient ou parmi les contacts doit faire l'objet d'une enquête plus approfondie « contact tracing en amont ».

Les cas rétrospectifs trouvés par une recherche active peuvent ne plus présenter les symptômes cliniques du Monkeypox (ils se sont rétablis d'une maladie aiguë) mais peuvent présenter des cicatrices et d'autres séquelles. Il est important de collecter des informations épidémiologiques à partir de cas rétrospectifs en plus des cas actifs. Les cas rétrospectifs ne peuvent pas être confirmés en laboratoire ; cependant, le sérum de cas rétrospectifs peut être collecté et testé pour les anticorps anti-orthopoxvirus afin d'aider à la classification des cas. Les échantillons prélevés sur des personnes suspectées de Monkeypox ou sur des animaux suspectés d'être infectés par le virus du Monkeypox doivent être manipulés en toute sécurité par du personnel qualifié travaillant dans des laboratoires convenablement équipés. Les réglementations nationales et internationales sur le transport des matières infectieuses doivent être strictement suivies lors de l'emballage et du transport des échantillons vers les laboratoires d'analyse. Une planification minutieuse est nécessaire pour tenir compte de la capacité d'analyse des laboratoires nationaux. Les laboratoires cliniques doivent être informés

à l'avance des échantillons à soumettre provenant des cas suspects de Monkeypox, afin qu'ils puissent minimiser les risques pour le personnel de laboratoire et, le cas échéant, effectuer en toute sécurité les tests de laboratoire qui sont essentiels pour les soins cliniques.

C. Contact-tracing

La recherche des contacts est une mesure de santé publique primordiale pour contrôler la propagation des agents pathogènes infectieux tels que le virus de la variole simienne. Le contact-tracing permet l'interruption de la transmission et peut également aider les personnes présentant un risque plus élevé de développer une maladie grave à identifier plus rapidement leur exposition, de sorte que leur état de santé puisse être surveillé et qu'elles puissent consulter rapidement un médecin si elles deviennent symptomatiques. Les cas-patients doivent être interrogés pour obtenir les noms et les coordonnées de toutes ces personnes. Les contacts doivent être informés dans les 24 heures suivant l'identification. Dans le contexte actuel, dès qu'un cas suspect est identifié, l'identification des contacts et la recherche des contacts doivent être lancées, tandis qu'un examen plus approfondi du cas source est en cours pour déterminer si le cas peut être classé comme probable ou confirmé ; dans le cas où le cas est écarté, la recherche des contacts peut être interrompue.

1. Identification des contacts :

Les cas-patients peuvent être invités à identifier les contacts dans un certain nombre de contextes, y compris le ménage, le lieu de travail, l'école/la crèche, les partenaires sexuels, le personnel de santé (y compris l'exposition en laboratoire), les lieux de culte, les transports, les sports, les bars/restaurants, les rassemblements sociaux, les festivals, et toute autre interaction rappelée. Les listes de présence, les manifestes des passagers, etc. peuvent également être utilisés pour identifier les contacts.

2. Surveillance des contacts

Les contacts doivent être surveillés au moins quotidiennement pour détecter l'apparition de signes/symptômes **pendant une période de 21 jours à compter du dernier contact avec un cas-patient probable ou confirmé ou son matériel contaminé pendant la période infectieuse**. Les signes/symptômes préoccupants comprennent les maux de tête, la fièvre, les frissons, les maux de gorge, les malaises, la fatigue, les éruptions cutanées et les adénopathies. Les contacts doivent surveiller leur température deux fois par jour. Les contacts asymptomatiques ne doivent pas donner de sang, de cellules, de tissus, d'organes, de lait maternel ou de sperme pendant qu'ils sont sous surveillance des symptômes.

Les contacts asymptomatiques peuvent poursuivre leurs activités quotidiennes de routine comme aller au travail et aller à l'école (c'est-à-dire qu'aucune quarantaine n'est nécessaire), mais doivent rester près de chez eux pendant la durée de la surveillance. Il peut toutefois être prudent d'exclure les enfants d'âge préscolaire des garderies, des crèches ou d'autres collectivités.

La surveillance passive ou active des contacts sera mise en œuvre en fonction de la situation épidémique et des capacités d'investigation des cellules de veille régionales :

- La surveillance passive : les contacts identifiés reçoivent des informations sur les signes/symptômes à surveiller, les activités autorisées et la manière de contacter les cellules de veille régionales si des signes/symptômes se développent.

- La surveillance active : les cellules de veille régionales sont chargés de vérifier au moins une fois par jour si une personne sous surveillance présente des signes/symptômes autodéclarés.
- La surveillance directe est une variante de la surveillance active qui implique au moins une visite physique quotidienne ou un examen visuel via vidéo à la recherche de signes de maladie.

Un contact qui développe des signes/symptômes initiaux autres qu'une éruption cutanée doit être isolé et surveillé de près pour détecter tout signe d'éruption cutanée pendant les sept jours suivants. Si aucune éruption cutanée ne se développe, le contact peut revenir à la surveillance de la température pour le reste des 21 jours.

Si le contact développe une éruption cutanée, il doit être isolé et évalué comme un cas suspect, et un échantillon doit être prélevé pour analyse en laboratoire afin de tester la variole du singe.

3. Suivi des contacts liés aux voyages

Le Point Focal RSI doit collaborer avec l'OACA et le ministère du transport pour évaluer les risques potentiels et pour contacter les passagers et les autres personnes susceptibles d'avoir été exposées à un patient infectieux pendant le voyage.

4. Suivi et évaluation de la qualité du contact-tracing

Les indicateurs de suivi de la qualité du contact-tracing du monkeypox comprennent :

1. Proportion de cas probables et confirmés avec contacts identifiés.
2. Nombre de contacts par cas probable et confirmé.
3. Proportion de contacts avec des informations de suivi complètes.

X. Mesures de santé publique

- **Patient : Isolement, port de** masque chirurgical, hygiène des mains et couverture des lésions cutanées.
- **Soignant** : précautions AIR +CONTACT → SHA, masque FFP2 ajusté -lunettes, gants si contact avec lésions. Protection de la tenue avec surblouse, et en cas de contact rapproché de type toilette : tablier ou de préférence surblouse étanche, couvrante.
- **Traitement des surfaces** : désinfection selon les normes
- **Déchets de soins** : filière DASRI.

XI. Enjeux pour la préparation : dépistage précoce

Les stratégies de réduction des risques et de préparation doivent être axées sur :

- **Renforcer les capacités d'un dépistage précoce et d'un diagnostic**
 - capacités cliniques;
 - capacité des laboratoires aux niveaux régionaux; et
 - Analyses de diagnostic simple
- **Augmenter la capacité de contrôle des maladies** :
 - préparation par des contre-mesures de santé publique; et
 - expertise internationale des maladies épidémiques spécifiques.
- **Meilleure efficacité de la communication des risques** : pour la variole simienne et les autres risques d'infection :

- transparence sur les dangers et les mesures de prévention;
- éviter d'induire en erreur le public
- repérer les rumeurs, et y répondre
- Engagement de la communauté pour dépister et gérer la maladie, et aider à partager les informations.

XII. Évaluation des risques liés au Monkeypox en Tunisie

Cette évaluation est basée sur les preuves dont disposait l'ONMNE au moment de la publication. Il suit la méthodologie d'évaluation rapide des risques, où le risque global est déterminé par une combinaison de la probabilité d'infection et de l'impact de la maladie sur la population touchée. L'ONMNE continuera à surveiller l'épidémie et réévaluera le risque en fonction de son évolution et des mesures de réponse mises en œuvre.

Sur la base des preuves disponibles sur les cas détectés à ce jour lors de cette épidémie, **la probabilité d'une propagation du MPX parmi la population générale en Tunisie est évaluée comme très faible.**

La transmission interhumaine du MPX se produit par contact étroit avec du matériel infectieux provenant de lésions cutanées d'une personne infectée, ainsi que par des gouttelettes respiratoires lors d'un contact face à face prolongé. La prédominance, dans l'épidémie actuelle, des cas de MPX humains diagnostiqués chez les HSH, et la nature des lésions qui se présentent dans certains cas, suggèrent que la transmission s'est produite lors des rapports sexuels. La transmission par contact cutané intact est moins probable mais ne peut être exclue.

Les épidémies d'autres infections sexuellement transmissibles chez les HSH peuvent être liées à des voyages à l'étranger et à des événements sociaux et de rassemblement de masse. Plusieurs événements de ce type ont lieu en Europe au cours des mois de printemps et d'été, ce qui pourrait contribuer à accélérer encore la transmission du MPX. De plus, la vaccination contre la variole, qui confère une protection croisée, a été interrompue depuis les années 1980. Par conséquent, une grande partie de cette population est vulnérable au MPX. **La probabilité d'une nouvelle propagation du MPX parmi les personnes ayant de multiples partenaires sexuels dans des réseaux sexuels interconnectés (y compris certains groupes de HSH) est donc élevée.**

Alors que la plupart des cas de MPX signalés jusqu'à présent dans cette épidémie ont été décrits comme bénins, le nombre de cas signalés est trop faible pour estimer de manière fiable les taux de morbidité et de mortalité graves, et un aperçu clair des présentations cliniques des cas signalés fait actuellement défaut.

Des estimations de la gravité dans la littérature existent pour les pays endémiques et l'épidémie de 2003 aux États-Unis. Au Nigeria, le CFR est estimé à 3,3 % pour les cas diagnostiqués entre 2017 et 2022, cependant, il s'agit d'un contexte de soins de santé et de population différent, où la maladie est endémique et se transmet probablement par différentes voies (par exemple, des contacts plus fréquents avec des animaux). Lors de l'épidémie de 2003 aux États-Unis, qui était exclusivement due au contact avec des animaux

de compagnie infectés (rongeurs), cinq des 34 cas confirmés (15 %) ont été définis comme gravement malades et aucun décès n'a été signalé. Les patients de moins de 18 ans n'ont pas développé de maladie grave plus fréquemment que les patients plus âgés. Ces estimations de gravité sont probablement biaisées vers le haut. Par conséquent, l'impact du MPX est évalué comme faible, ce qui, combiné à la forte probabilité d'infection, conduit à un risque global modéré pour les personnes ayant plusieurs partenaires sexuels.

L'ONMNE réévaluera le risque au fur et à mesure que de nouvelles informations (y compris la présentation clinique et l'évolution) seront disponibles.

XIII. Conclusion

La priorité actuelle en Tunisie est l'identification précoce des cas suspects, l'isolement et la recherche des contacts des cas de MPX. Un diagnostic rapide permettra d'isoler les cas et contribuera au contrôle de cette épidémie. La notification immédiate des cas à l'ONMNE est primordiale pour permettre une analyse de la situation épidémiologique, le déclenchement de la riposte et le suivi de l'évolution de l'épidémie. Le signalement à travers le système de surveillance spécifique des maladies à potentiel épidémique « SORMAS Tunisie » sera opérationnel les mois à venir.

La riposte rapide et adéquate nécessite d'importantes activités de préparation et d'intervention, notamment :

- L'examen et le renforcement des capacités de diagnostic des laboratoires pour les orthopoxvirus ;
- La disponibilité et le stock d'EPI pour les professionnels de santé ;
- L'examen des stocks de vaccins antivarioliques et l'élaboration de stratégies de vaccination ;
- L'examen de la disponibilité des traitements antiviraux pour les cas graves ;
- La collaboration avec les services de santé animale pour la gestion des animaux de compagnie exposés ;
- Forte communication sur les risques et engagement avec les communautés HSH, ainsi qu'avec le grand public.

Tous les efforts doivent être faits pour éviter une stigmatisation inutile des individus et des communautés potentiellement affectés par le Monkeypox.

XIV. Références

- <https://coreb.infectiologie.com>
- Lignes directrices pour la prise en charge de la variole du singe : ministère de la santé et du bien-être familial gouvernement de l'inde
- The changing epidemiology of human monkeypox—A potential threat? A systematic review Eveline M. Bungal , Bernard Hoetl*, Liddy Chen, Florian Lienertl, Heinz Weidenthalerl, Lorraine R. Baer, Robert Steffenl,
- <file:///C:/Users/dell/Documents/variole%20de%20singe/Laboratory%20Procedures%20%20Monkeypox%20%20Poxvirus%20%20CDC.html>
- Coordination opérationnelle risqué épidémique et biologique 25 Mai 2022
- European Centre for Disease Prevention and Control. Monkeypox multi-country outbreak – 23 May 2022. ECDC: Stockholm; 2022.
- ProMed: Published Date: 2022-06-07 22:16:16 WAT Subject: PRO/AH/EDR> Monkeypox update (10) Archive Number: 20220607.8703721
- World Health Organization. Surveillance, case investigation and contact tracing for Monkeypox [Internet]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/354486/WHO-MPX-Surveillance-2022.1-eng.pdf>
- World Health Organization. Managing epidemics: Key facts about major deadly diseases. [Internet]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272442>
- World Health Organization. WHO Guidance on regulations for the transport of infectious substances 2021-2022 [Internet]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240019720>
- World Health Organization. WHO Disease Outbreak News: Multi-country monkeypox outbreak in nonendemic countries. 21 May 2022. Available from: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreaknews/item/2022-DON385>. Accessed 22 May 2022.
- Dubois ME and Slifka MK. Retrospective Analysis of Monkeypox Infection. Emerg Infect Dis. 2008; 14(4): 592- 599. 3. Nolen LD, et al. Extended Human-to-Human Transmission during a Monkeypox Outbreak in the Democratic Republic of the Congo. Emerg Infect Dis. 2016; 22(6): 1014-1021.
- Government of the United Kingdom. Infectious disease guidance : monkeypox. Available from <https://www.gov.uk/guidance/monkeypox>. Accessed 20 May 2022. 5. Centers for Disease Control and Prevention. Monkeypox: For Clinicians. Available from <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/clinicians/clinical-recognition.html>. Accessed 20 May 2022.