

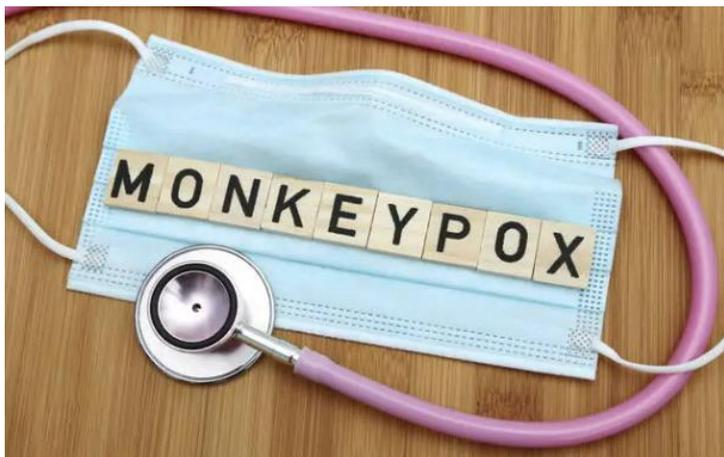


**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**Monkeypox
Stratégie vaccinale préventive**



Mercredi 5 octobre

Informations vaccinales

Nom commercial	IMVANEX®	JYNNEOS®
Laboratoire	Firme danoise Bavarian Nordic	
AMM	AMM européenne	AMM américaine
Classification	vaccin vivant atténué NON réplcatif antivariolique	
Interchangeabilité	OUI	
Présentation	Flacon unitaire de 0,5 mL	
Administration	1 dose de 0,5mL en sous-cut de préférence au niveau du deltoïde	
Posologie	<ul style="list-style-type: none"> - 2 doses espacées (au minimum) de 28 jours - 1 seule dose si ATCD de V. variole ou cicatrice vaccinale variole - 3 doses espacées de 28 jours en cas d'ID avérée (ou 2 doses si ATCD de V. Variole) 	
Indication	<ul style="list-style-type: none"> - Prévention pré-exposition: Multipartenariat HSH / TRANS / Travailleurs-euses du sexe et professionnels des lieux de consommation sexuelle - Prévention post-exposition: idéalement dans les 4j (et jusque 14j) après le contact - Au cas par cas pour les mineurs – femme enceinte – allaitante 	
Contre-Indication	Hypersensibilité connue aux protéines de poulet, benzonase, trométamol, gentamicine et ciprofloxacine	
Effets Indésirables	<ul style="list-style-type: none"> - Locaux : érythème – tuméfaction (40%) - Généraux: syndrome pseudo-grippal (25%) - EI majorés si dermatite atopique 	
Délai avec un autre vaccin	<ul style="list-style-type: none"> - Possible le même jour avec tout autre vaccin - Aucun délai avec un autre vaccin inactivé - Délai de 4 semaines avec un autre VVA si non fait le même jour 	
Efficacité vaccinale	<ul style="list-style-type: none"> - Données d'EV avec les vaccins de 1^{ère} générations = 85% - Données d'Immunogénicité similaire avec les V. de 3^{ème} génération - Immunogénicité à J14 (5 à 45%), à J28 (10 à 56%), à J42 (60 à 99%) 	

Modalités Pratiques (1) : Informer

VACCINATION
INFO SERVICE.FR
Protégeons-nous > Vaccinons-nous

Quels vaccins dois-je faire ? Carte postale vaccination 2022 Recherche VERSION PROFESSIONNELLE

GÉNÉRALITÉS SUR LES VACCINATIONS | LES MALADIES ET LEURS VACCINS | LA VACCINATION AU COURS DE LA VIE | VACCINATION ET MALADIES CHRONIQUES | QUESTIONS FRÉQUENTES | LES VACCINS EXISTANTS EN FRANCE

Accueil > Les maladies et leurs vaccins > Variole du singe (Monkeypox)

→ VARIOLE DU SINGE (MONKEYPOX) →

Mis à jour le 29.09.2022

! Depuis mi-mai 2022, plusieurs foyers de contamination de variole du singe (Monkeypox) ont été détectés d'abord au Royaume-Uni, puis très rapidement dans de nombreux autres pays dont la France. La maladie guérit le plus souvent au bout de 2 à 3 semaines. Très peu de décès ont été signalés à ce jour. Le contrôle de l'épidémie repose sur le repérage et l'isolement rapide des cas, les gestes de prévention et la vaccination.

Pour en savoir plus sur la maladie, vous pouvez contacter Monkeypox Info Service au 0 801 90 80 69 tous les jours de 8h à 23h.



Monkeypox | Lieux de vaccination | Une question ? | Liens

Foire aux questions

0 801 90 80 69

<https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/Variole-du-singe-Monkeypox>

<https://www.monkeypox-info-service.fr>



Note d'information pour les personnes à vacciner contre le virus Monkeypox par les vaccins Imvanex ou Jynneos
26 mai 2022
Mise à jour du 29 juillet 2022



SEXOSAFE

ici, on parle de sexe entre hommes... mais pas que.

Recherche Services Vidéos Podcasts A propos

MA SANTÉ | MA SEXUALITÉ | MA VIE SOCIALE

Accueil > Ma santé > Prévention et dépistage > Variole du singe

Variole du singe

Le virus de la variole du singe (Monkeypox en anglais) circule actuellement en France et dans le reste du monde.

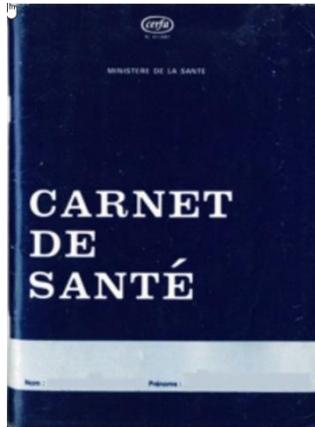
Temps de lecture : 10 min

<https://www.sexosafe.fr/ma-sante/prevention-et-depistage/varirole-du-singe>

<https://ansm.sante.fr/dossiers-thematiques/monkeypox/les-vaccins>

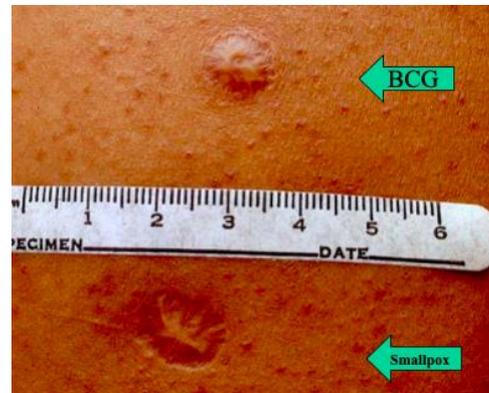
Modalités Pratiques (2): antécédent vaccinal

- Antécédents de vaccination (surtout pour les personnes nées avant 1980):



NATURE de la vaccination	INJECTIONS	DATES ET DOSES
Anti-variologique	Première .	
	Revacc. (I) .	26.9.68
	Revacc. (II) .	
Associées D + T	Première .	1960
	Deuxième .	
	Troisième .	

- Ou Cicatrice vaccinale



Modalités Pratiques (3): Orienter

service & appel gratuits

8h-23h 7j/7

0 801 90 80 69



Monkeypox [📍 Lieux de vaccination](#) [Une question ?](#) [Liens](#)

Département	Lieu de Vaccination et Horaires	Prise de RDV : + Web • 📞 Tel • ✉ Email
59 Lille	Aprium Pharmacie, 1 place de la Gare	+ Doctolib 📞 03 20 06 20 64
59 Lille	Aprium Pharmacie, 97 rue Esquermoise	+ Doctolib 📞 03 20 54 77 95
59 Tourcoing	CeGIDD	+ Doctolib 📞 03 20 69 49 02 • 📞 03 20 69 48 48
59 Valenciennes	Centre Hospitalier, Dermatologie-Vénérologie	+ Doctolib 📞 03 27 14 50 58 ✉ sec-dermato@ch-valenciennes.fr
59 Valenciennes	Pharmacie de la Fontaine, 10 rue de Paris	+ Doctolib 📞 03 27 46 20 75
60 Beauvais	CeGIDD	📞 03 44 06 53 40
60 Compiègne	Centre Hospitalier, Médecine Interne et Pathologies Infectieuses	📞 03 44 23 63 05 • 📞 03 44 23 63 07 ✉ mipi.secretariat@ch-compiegnenoynon.fr
60 Creil	Pharmacie du Parvis, 45 bis rue de la République	+ Doctolib 📞 03 44 61 20 90

[Politique régionale de santé](#)
[Santé publique](#)
[Etablissements et professionnels](#)
[Démocratie en santé](#)

Diagnostic et dépistage [⌵](#)

Conduite à tenir si j'ai la variole du singe [⌵](#)

Traitements [⌵](#)

Vaccination: public cible et modalités [⌵](#)

Où se faire vacciner en Hauts de France? [⌶](#)

La vaccination contre le Monkeypox est gratuite et nécessite de prendre rendez-vous en amont. Elle est proposée dans les cinq départements des Hauts-de-France.

[Retrouvez la liste des sites de vaccination dans la région](#)

Une plateforme téléphonique dédiée [⌵](#)

https://www.monkeypox-info-service.fr/wp-content/uploads/2022/09/Monkeypox_Vaccination.pdf

<https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/vaccination-preventive-contre-le-virus-monkeypox>

Modalités Pratiques (4): Ordonnance type

Lieu et date:

Nom et Prénom:

Né(e) le:

Vaccination contre la variole

IMVANEX® ou JYNNEOS® : une dose de 0,5ml

- Une injection sous-cutanée de 0,5ml
- 1^{ère} injection
- Puis 2^{ème} injection \geq 28j après la 1^{ère} (si besoin)
- A réaliser par IDE

A notifier dans le carnet de vaccination ou certificat de vaccination

Identification et signature du prescripteur:

Modalités Pratiques (5): exemple de certificat

Nom et Prénom:

Né(e) le:

Pour les personnes nées avant 1980: Antécédent connu de vaccination contre la variole ou cicatrice vaccinale	OUI	NON

Dose	Date	Nom du vaccin	N° de lot	Identification et signature du vaccinateur
1 ^{ère} dose		<input type="checkbox"/> IMVANEX® (0,5ml) <input type="checkbox"/> JYNNEOS® (0,5ml)		
2 ^{ème} dose (à partir de J28) Si besoin		<input type="checkbox"/> IMVANEX® (0,5ml) <input type="checkbox"/> JYNNEOS® (0,5ml)		
3 ^{ème} dose (à partir de J56) Si besoin		<input type="checkbox"/> IMVANEX® (0,5ml) <input type="checkbox"/> JYNNEOS® (0,5ml)		

Modalités Pratiques (6): questionnaire pré-vaccinal

Date:

Nom et Prénom et DDN:

Antécédents	NON	OUI	Remarques
Avez-vous déjà eu l'infection à Monkeypox (variole du singe)?			Si oui : pas de vaccination
Si vous êtes né(e) avant 1980, avez-vous déjà bénéficié du vaccin contre la variole (carnet de vaccination, cicatrice vaccinale,..)?			Si oui : une seule dose (hors ID)
Avez-vous une immunodépression ou prenez-vous des traitements immunosuppresseurs?			Si oui: avis médical pour définir le nombre de dose du schéma vaccinal
Avez-vous de la fièvre aujourd'hui ou une poussée de dermatite atopique /eczema ou autre allergie...?			Si oui: pas de vaccination sans avis médical (report?)
Avez-vous une allergie connue aux: - protéines de poulet - benzonase - trométamol - Certains antibiotiques Fosfomycine/trométamol (Monuril® ,Uridoz®) - gentamicine - ciprofloxacine			Si oui: pas de vaccination sans avis médical (contre-indication médicale?)
- Si vous êtes une femme, êtes-vous enceinte ou allaitante?			Si oui: pas de vaccination sans avis médical
- Si vous avez déjà bénéficié d'une 1ère dose de vaccin contre la variole (IMVANEX ou JYNNEOS), avez-vous eu une allergie ou une réaction sévère après cette injection?			Si oui: pas de vaccination sans avis médical + déclaration de pharmacovigilance

Pour rappel, 2 vaccins disponibles

IMVANEX (Europe/France)

AMM 2013 : immunisation active contre la variole chez les adultes en circonstances exceptionnelles



JYNNEOS (USA)

AMM 2019 : prévention de la variole et du Monkeypox virus



- Vaccins vivants atténués non réplicatifs (ne peuvent se multiplier dans l'organisme humain), antivarioliques formulés à partir de virus vivant modifié de la vaccine Ankara (MVA) : **sont interchangeables**
- CI : hypersensibilité à l'un des composants du vaccin ou aux résidus présents à l'état de traces (protéines de poulet, benzonase, gentamicine et ciprofloxacine)

Conservation des vaccins IMVANEX® JYNNEOS ®

Extrait des AMM, RCP, notice

Vaccin suspension injectable - 0,5 mL de suspension dans un flacon verre (1 boîte = 20 flacons unidoses).

Dispositifs d'injection SC **NE SONT PAS FOURNIS** avec les vaccins

Modalités de conservation

- A conserver au congélateur (à $-20\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ ou à $-50\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$ ou à $-80\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$).
- La date de péremption dépend de la température de conservation
 - 2 ans à $-20\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$;
 - 5 ans à $-50\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$;
 - **5 ans à $-80\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$.**

Conservation des vaccins IMVANEX® JYNNEOS ®

Courrier SpF du 8/09 : suite à de nouvelles données complémentaires de stabilité évaluées par l'ANSM, des modifications interviennent sur les durées de conservation à appliquer lors de la décongélation des vaccins

Passage à +2° / 8°C => réétiquetage des boîtes et des flacons, avec la nouvelle date de péremption et en respectant les consignes suivantes :

- **56 jours (8 semaines)** après conservation à $-80^{\circ}\text{C}\pm 10^{\circ}\text{C}$ ou $-20^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$, à l'abri de la lumière sans dépasser la date de péremption en -20°C inscrite sur la boîte
- **14 jours (2 semaines)** après conservation à $-80^{\circ}\text{C}\pm 10^{\circ}\text{C}$ ou $-20^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$, à l'abri de la lumière si la date de péremption en -20°C est dépassée
- Une fois décongelé, le vaccin ne doit pas être recongelé.
- Le vaccin est décongelé au bout d'une dizaine de minutes.

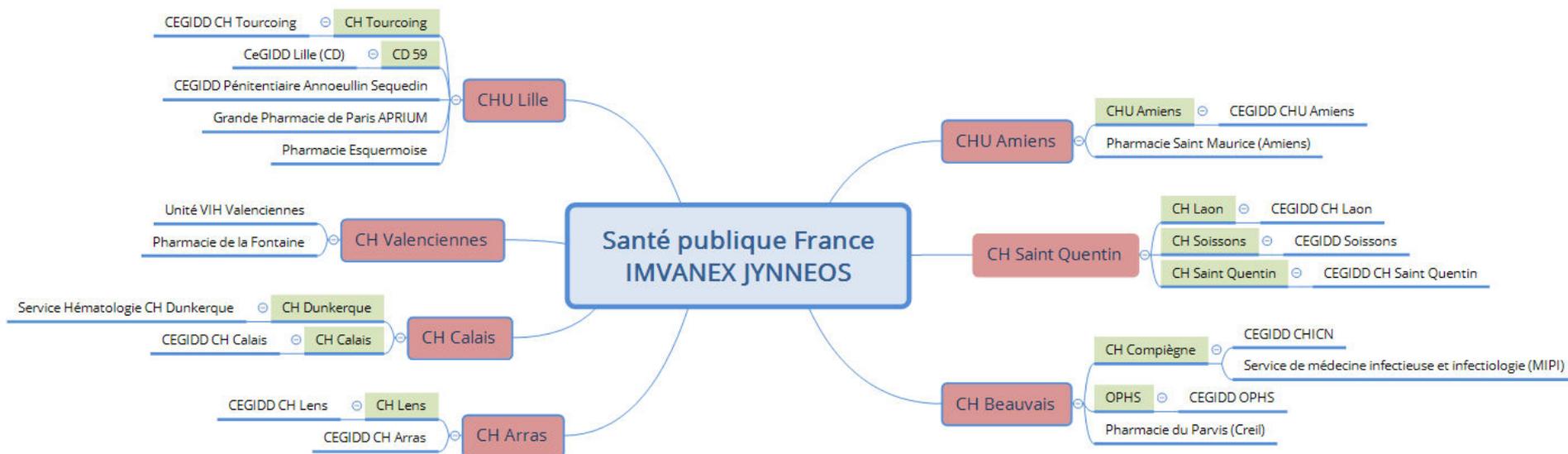
Circuit d'approvisionnement

❑ PUI « pivots » dotés de congélateur à -80°C

- Livraison par SpF à -80°C, quantités définies en lien avec les centres de vaccination puis arbitrage DGS
- Transferts à +2°C – 8°C vers PUI/centres de vacci et officines

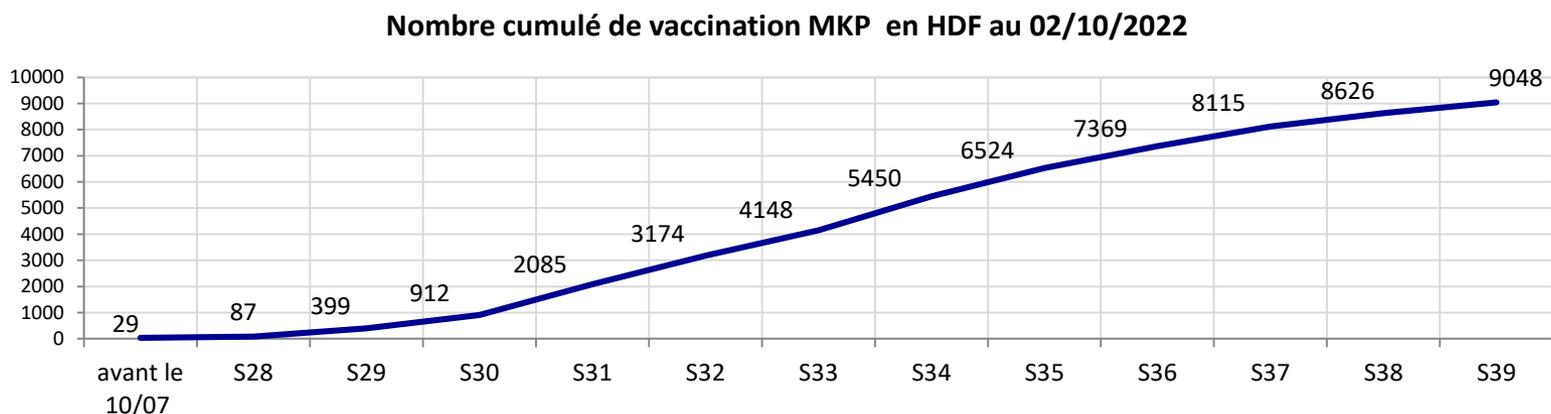
❑ Organisation des transferts

- Via applicatif PROMEDEO (demande de transfert à générer)
- Transport selon organisation propre des établissements



MKPX : les dernières données de vaccination en HdF

□ Point de situation au 02/10 : 9 048 doses administrées dans les HDF











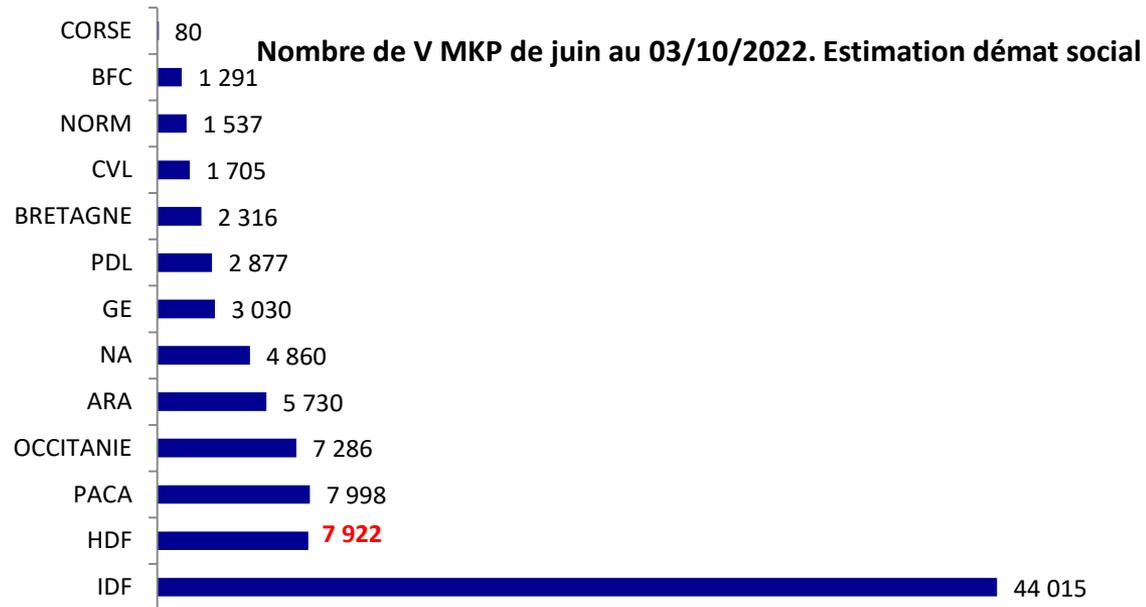
Expérimentation en officine à compter du 10 août :
Grande Pharmacie de Paris à Lille (MINSANTÉ n°2022- 60 du 10/08/2022 relatif à ouverture de la vaccination contre le virus Monkeypox en officine)
Nouvelles modalités de prise de rendez-vous : mail, Doctolib ... Extension du nombre de créneaux et des plages d'ouverture (+ samedi)
Ouverture de 13 CV MKPX dans la région
Ouverture de la vaccination préventive (en + de la V. post-exposition)



Elargissement
 à 4 nouvelles officines

MKP : les dernières données de vaccination en France

□ Point de situation au niveau national



13 centres de vaccination MKP et 5 officines en HDF

Sites de vaccination	Dép.	Adresse	Contact tel	URL / Mail
CeGIDD CH Saint Quentin	02	5 rue Arnaud Bisson 02100 SAINT QUENTIN	03 23 06 74 74	Doctolib
CeGIDD CH Laon	02	Rue Marcellin Berthelot 02000 LAON	03 23 24 37 37 / 03 23 24 33 16	
CeGIDD du CH Soissons	02	46 Avenue du Général de Gaulle 02200 SOISSONS	03 23 75 74 04	
CeGIDD CH Tourcoing	59	155 Rue du Président Coty 59200 TOURCOING	03 20 69 49 02 / 03 20 69 48 48	Doctolib
Centre de Vaccination MAI VALENCIENNES	59	Rue Henry Dunant 59300 VALENCIENNES	03 27 14 08 07	Doctolib
Service hématologie du CH Dunkerque	59	130 av Louis Herbeaux, 59240 DUNKERQUE	03 28 28 51 72	RDV en ligne
CeGIDD de Lille	59	8 rue de Valmy 59000 LILLE	03 59 73 69 80	sps-lilleconsultation@lenord.fr
OPHS Beauvais	60	91, rue Saint Pierre / 5 rue Arnaud Bisson 60000 BEAUVAIS	03 44 06 53 40	
CH Compiègne	60	8 avenue Henri Adnot - 60200 COMPIEGNE	03 44 23 63 05 03 44 23 63 07	mipi.secretariat@ch-compiegne-noyon.fr
CeGIDD CH Lens	62	99 route de La Bassée 62300 LENS (Pavillon C2- 1er étage)	03 21 69 10 94	sec.infectiologie@ch-lens.fr
CeGIDD CH Calais	62	1601 Bd des Justes 62100 CALAIS	03 21 46 35 46	m.elmouden@ch-calais.fr
CeGIDD CH Arras	62	3 Boulevard Besnier 62000 Arras	03 21 21 10 33	
CeGIDD et SMIT CHU Amiens	80	CeGIDD : 16 rue Fernel SMIT : CHU Amiens Nord Place Victor Pauchet 80000 AMIENS	CeGIDD : 03 22 66 75 10 SMIT : 03 22 66 88 13	

Grande Pharmacie de Paris – Aprium	59	1 place de la Gare à Lille	03 20 06 20 64
Pharmacie Esquermoise	59	97 Rue Esquermoise 59000 Lille	03 20 54 77 95
Pharmacie de la Fontaine (Boscher Molin)	59	10 Rue de Paris 59300 Valenciennes	03 27 46 20 75
Pharmacie du Parvis	60	45 bis Rue de la République, 60100 Creil	03 44 61 20 90
Pharmacie Saint-Maurice	80	1 Place Victor Pauchet 80000 Amiens	03 22 43 10 87

**MERCI à toutes
les équipes!**

Retours d'expériences (1): Aller Vers

- ❑ **Aller au-devant de publics qui ne se présenteraient pas spontanément dans les centres de vaccination ou en officines**

- ❑ **2 actions aller vers / vaccination cas contact : CHRS et CSAPA résidentiel par le CV MKP du CH Tourcoing**
 - **61 personnes vaccinées**

- ❑ **2 actions aller vers pour les travailleurs du sexe / vaccination préventive par le CV MKP du CeGIDD de Lille avec l'appui du CAARUD Itinéraires Entr'actes**
 - **16 personnes vaccinées**

- ❑ **14 actions aller vers (soirée et week-end) / vaccination préventive dans 4 lieux (2 bars lillois, sauna lillois, centre LGBT Lille) par le CV MKP du CeGIDD de Tourcoing avec l'appui de l'ENIPSE**
 - **216 personnes vaccinées (3,70 % des injections totales)**

Les +++ des accompagnements CAARUD et ENIPSE :

- **Connaissance fine des acteurs à mobiliser**
- **Médiation en amont de la vaccination pour lever les freins et hésitations et répondre aux questions de santé sexuelle**

Retours d'expériences (2): en officine

Fabien Florak

Opportunité à ne pas manquer autour du MKPX: Parcours de Santé Sexuelle (1)



Contents lists available at ScienceDirect

Clinical Microbiology and Infection

journal homepage: www.clinicalmicrobiologyandinfection.com



Original article

Clinical characteristics of ambulatory and hospitalized patients with monkeypox virus infection: an observational cohort study

- 420 ont été testé.e.s
- 264 confirmé.e.s PCR +
- 99% d'hommes
- 95% HSH
- 75% avec IST dans l'année
- 42% ChemSex
- Suivis VIH ou PrEP

Table 1 Demographic and clinical characteristics of the study population

Characteristic	Patients (N = 264), n (%) or median (IQR)	NA
Age (y), median (IQR)	35 (30–41)	—
Male sex	262 (99%)	—
Born in France	179 (73%)	18
MSM	245 (95%)	5
Number of sexual partners during the last month, median (IQR)	5 (2–10)	—
Condomless sex during the last month	105 (40%)	—
HIV	73 (29%)	8
Immunocompromised state	7 (3%)	11
Cancer	5 (2%)	8
History of STI	209 (80%)	29
STI during the last year	139 (74%)	22
Current pre-exposure prophylaxis treatment (among patients not infected with HIV)	120 (71%)	14
Use of chemsex	90 (42%)	48

Opportunité à ne pas manquer autour du MKPX: Parcours de Santé Sexuelle (2)

Table. Screening for Sexually Transmitted Infections and MPXV Infection in 706 MSM Visiting the Sexual Health Clinic Between 5 June and 11 July 2022

Variable	MSM With No Symptoms of MPXV Infection	MSM With Symptoms Suggesting MPXV Infection
Total number of MSM visiting between 5 June and 11 July 2022	323	383
<i>C trachomatis</i> infections detected on anal swab, n/N (%)	32/323 (9.9)	Not tested
<i>N gonorrhoeae</i> infections detected on anal swab, n/N (%)	24/323 (7.4)	Not tested
<i>C trachomatis</i> and <i>N gonorrhoeae</i> co-infection detected on anal swab, n/N (%)	8/323 (2.5)	Not tested
<i>C trachomatis</i> infections detected on first-void urine sample or urethral swab, n/N (%)	6/323 (1.9)	Not tested
<i>N gonorrhoeae</i> infections detected on first-void urine sample or urethral swab, n/N (%)	3/323 (0.9)	Not tested
<i>C trachomatis</i> and <i>N gonorrhoeae</i> co-infection detected on first-void urine sample or urethral swab, n/N (%)	1/323 (0.3)	Not tested
MPXV-positive test result, n/N (%)	13/200* (6.5)	271/383 (71)

C trachomatis = *Chlamydia trachomatis*; MPXV = monkeypox virus; MSM = men who have sex with men; *N gonorrhoeae* = *Neisseria gonorrhoeae*.
* All 200 of the asymptomatic participants who were tested for MPXV were negative for both *C trachomatis* and *N gonorrhoeae* on anal swab.

During the study period, 706 MSM visited our clinic, 383 had symptoms suggestive of MPXV infection (40% had anal lesions), and MPXV infection was confirmed in 271 of those with symptoms (Table). Screening for *C trachomatis* and *N gonorrhoeae* infection was not performed when MPXV infection was suspected because of laboratory biosafety restrictions (5). Of the 706 MSM, 323 had no MPXV symptoms, and 213 had anal swabs collected and were negative for *C trachomatis* and *N gonorrhoeae* (Table).

> Ann Intern Med. 2022 Aug 16. doi: 10.7326/M22-2183. Online ahead of print.

Detection of Monkeypox Virus in Anorectal Swabs From Asymptomatic Men Who Have Sex With Men in a Sexually Transmitted Infection Screening Program in Paris, France

Valentine Marie Ferré¹, Antoine Bachelard², Meryem Zaidi¹, Laurence Armand-Lefevre³, Diane Descamps¹, Charlotte Charpentier¹, Jade Ghosn²

Affiliations + expand

PMID: 35969863 DOI: 10.7326/M22-2183

MPXV PCR was successfully performed on 200 of 213 anal swabs and was positive in 13 (6.5%)

> Intérêt de la stratégie de vaccination préventive++

Opportunité à ne pas manquer autour du MKPX: Parcours de Santé Sexuelle (3)



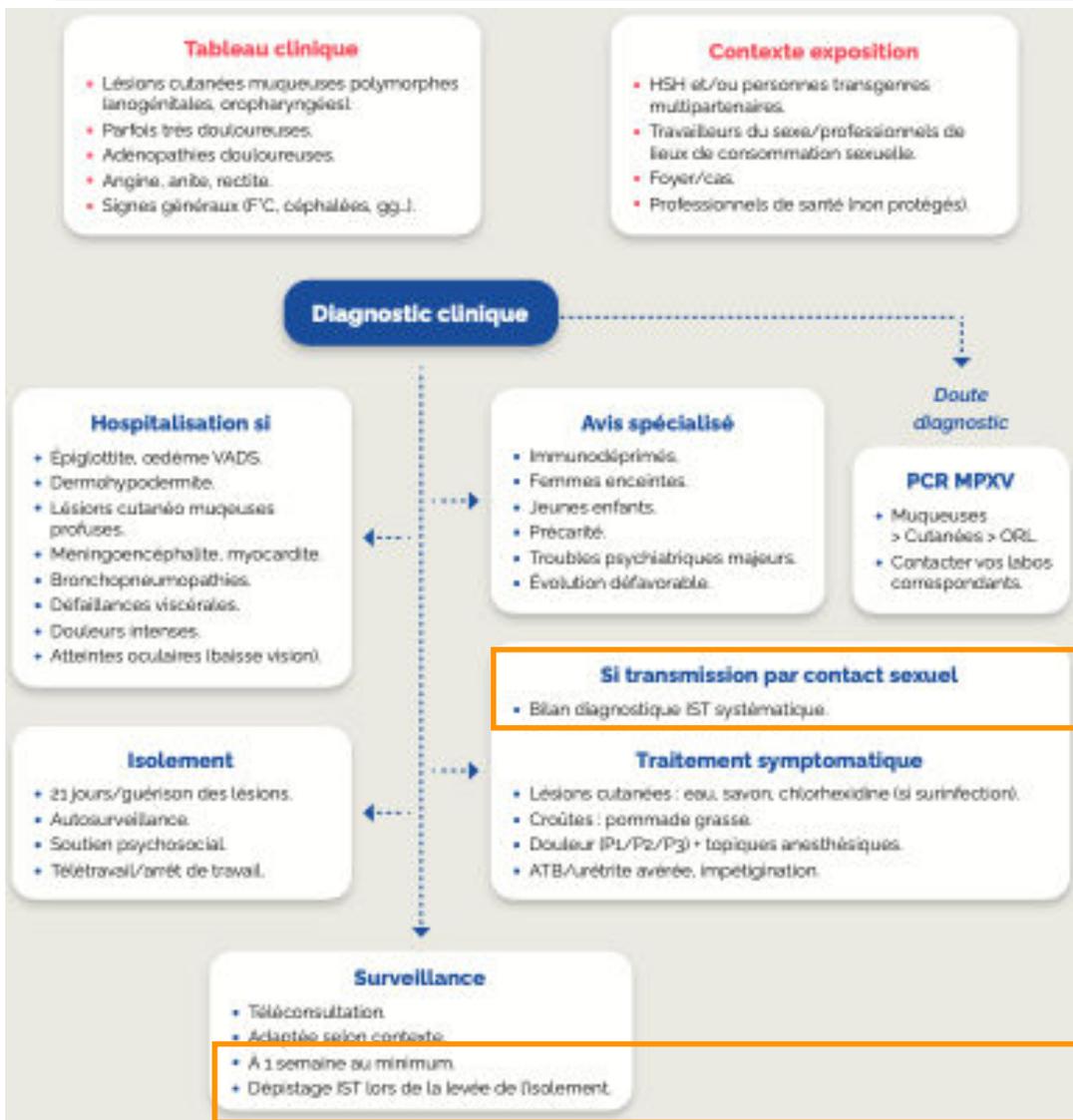
FICHE

Réponse Rapide : Infection par le virus Monkeypox – Prise en charge en médecine de 1^{er} recours

Validé par le Collège le 1^{er} septembre 2022

Réponse Rapide 13 : À ce jour, il n'existe pas d'indication à un dépistage chez les personnes asymptomatiques, y compris chez les personnes contacts à risque d'être contaminées.

Opportunité à ne pas manquer autour du MKPX: Parcours de Santé Sexuelle (4)



Réponse Rapide 4 : Le mode de transmission par contacts sexuels nécessite un bilan IST systématique d'emblée : examens sanguins (Sérologie VIH, VHB, VHC, Syphilis) et PCR Gonocoque et Chlamydia sur premier jet urinaire.

Délai de séroconversion + on complète le dépistage IST examens sanguins (Sérologie VIH, Syphilis) et PCR Gonocoque et Chlamydia en autoprélèvement anal/vaginal/pharyngé

Opportunité à ne pas manquer autour du MKPX: Parcours de Santé Sexuelle (5)

Que ce soit dans le cadre d'une indication à la vaccination ou d'une prise en charge d'une infection à MKPX:

Dépistage IST complète adaptée à la santé sexuelle en cas d'indication à la vaccination préventive, partiel en cas d'infection à MKPX et complet à la levée d'isolement

Intégration à un parcours de Santé Sexuelle si pas déjà le cas:

- Mise à jour vaccinale (hépatite A / B ; HPV ...)
- Prévention adaptée / combinée
- Information et proposition d'une prévention par la PrEP
- Orientation spécialisée (si besoin) et associative



SYNTHÈSE Réponses rapides dans le cadre de la COVID-19 - Prophylaxie (PrEP) du VIH par ténofovir disoproxil / emtricitabine dans le cadre de l'urgence sanitaire

Validée par le Collège le 15 avril 2021

MÉDECINS GÉNÉRALISTES
PrEParez vous à prescrire la PrEP avec FormaPrEP !
www.formaprep.org

Reference DPC: 1733210001
FORMATION EN LIGNE #47
VALIDATION DPC FORMATION

Les liens / ressources

❑ BAL dédiée à l'ARS : ars-hdf-vaccimonkeypox@ars.sante.fr

❑ Note d'information de la SFLS et de la SPILF sur l'infection à Monkeypox du 11 juillet 2022

http://sfls.aei.fr/ckfinder/userfiles/files/Actus/doc/2022/Note_SFLS_VDS_110722.pdf

❑ Fiches pratiques COREB

<https://www.coreb.infectiologie.com/fr/prendre-en-charge-les-patients-fiches-pratiques.html>



❑ Page dédiée vaccination MKP sur l'ANSM

[Actualité - Monkeypox - Informations sur les vaccins - ANSM \(sante.fr\)](https://www.ansm.sante.fr/actualite/monkeypox-informations-sur-les-vaccins)

Questions?

MERCI de votre attention !