Article DOI: https://doi.org/10.3201/eid2812.221440

## Observational Cohort Study of Evolving Epidemiologic, Clinical, and Virologic Features of Monkeypox in Southern France

## Appendix

TUT HOSPIT	Professeur Didier I			
ASSIS RRANÉE	TANCE PUBLIQUE - PÕLE DE MALAD			Hôpitau: Universitaire de Marseill
MO	ΝΚΕΥΡΟ	х	Patie	ntidentity
ione number: ge: x:				
story of smallpox Pre-exposure	vaccination 🗆 Yes 🗆 N Post-exposure	a	First dose da Second dose	te date
HIV serapositivity □ < 500 CD4/	mm3 □ < 200 C	04/mm3	D PrEP	
	Heterosexual			
New sexual Sexual part	rel (last 3 weeks) Dest I partner in the previou ner MPX sual partners in the pr	s 3 weeks	Date :)	
INICAL PRESEN	TATION	Asympt	omatic	
Fever	temic features:/		nset of lesions	
□ Influenza-li □ Lymphader cation:	ike illness 🛛 Sore thi iopathy	oat		
Exanthema	las El Verisulas	🗆 Pustular	C Scal	sheet
Asyn	ilar 🔲 Vesicular chronous rash		er of lesions:	N=
🗆 Hans	is and feet 🛛 Trunk	10000		□ <10 □ 10 à 50
🗆 Geni 🗆 Phar	yngeal			□ > 50
Rect	al titis 🛛 Tonsillitis			
Bact	erial skin abscess 🛛 P	enile oedema		
	Jeen Moulin - 13005 Mars +33 4 12 73 20 01 mediterenee-infection.co FLN.C.S.S. 13076504-9 ALO-UNIVERSIT Professeur Didier I	AIRE MÉ	DITERRAN	ÉE INFEC
IUT HOSPIT		AIRE MÉI AOULT - DI HÔPITAUX E	recteur DE MARSEILL	
RRANÉE RRANÉE mples for RT-Pi	ALO-UNIVERSIT Professeur Didier I TANCE PUBLIQUE – PÕLE DE MALAD	AIRE MÉI AOULT - DI HÔPITAUX E	recteur DE MARSEILL	
REALE mples for RT-P Pharyngrad Genital sw	ALO-UNIVERSIT Professeur Didier I TANCE PUBLIQUE – PÕLE DE MALAD PÕLE DE MALAD	AIRE MÉI AOULT - DI HÔPITAUX E	DUTCOME	Hôpitau Universiteire de Marsoill
REALES for RT-P	ALO-UNIVERSIT Professeur Didier I TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD OLE DE MALAD	AIRE MÉI AOULT - DI HÔPITAUX E	VECTEUR DE MARSEILL USES OUTCOME	Hôpitau Universiteire de Marsoill
mples for RT-PI Genital swi Bendard	ALO-UNIVERSII Protesseur Didier i TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD POLE DE MALAD	AIRE MÉI IAOULT – DI HÔPITAUX C ES INFECTIE	OUTCOME Ambulator Hospitalizi Treatment: LOGIQUES	Hôpitau Universiteire de Marseill y
mples for RT-PI Genital swi Bendard	ALO-UNIVERSII Professeur Didier i TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD POLE DE MALAD CCR MPXV south b b DEMANDE DYS	AIRE MÉI LAOULT - DI HÔPITAUX E ES INFECTIE ES INFECTIE	PE MARSEILL USES OUTCOME Ambulator I Ambulator Trestment:	Hôpitau Universiteire de Marsoill
ASSIS RRANEE Market State Market State M	ALO-UNIVERSII Protesseur Didier i TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD POLE DE MALAD	AIRE MÉI LAOULT - DI HÔPITAUX E ES INFECTIE ES INFECTIE	PE MARSEILL USES OUTCOME Ambulator I Ambulator Trestment:	Hôpitau Universiteire de Marseill y
ASSIS RRANGE mplas for RT-P Phanya pati Phanya Phanya Phanya Cutané	ALO-UNIVERSII Professeur Didier i TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD POLE DE MALAD CCR MPXV south b b DEMANDE DYS	AIRE MÉI LAOULT - DI HÔPITAUX E ES INFECTIE ES INFECTIE	PE MARSEILL USES OUTCOME Ambulator I Ambulator Trestment:	Hôpitau Universiteire de Marseill y
ASSIS RRANGE mples for RT-P Prompared State system Rectal way Urines	ALO-UNIVERSII Professeur Didier i TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD POLE DE MALAD CCR MPXV south b b DEMANDE DYS	AIRE MÉI LAOULT - DI HÔPITAUX E ES INFECTIE ES INFECTIE	PE MARSEILL USES OUTCOME Ambulator I Ambulator Trestment:	Hôpitau Universiteire de Marseill y
mples for RT-P Paryman Stars for RT-P Paryman Stars Total Paryman Paryman Paryman Paryman Paryman Vergefolda Merice	ALO-UNIVERSII Professeur Didler I TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD DEMANDE D'E DEMANDE D'E BLAN SUR EQUI	AIRE MÉI LAOULT - DI HÔPITAUX E ES INFECTIE XAMENS BIO X V RLLONS TRIPLE	OUTCOME  Anaplatot Hospital Ho	Y y tition
ASSIS RRANGE mples for RT-P Prompared State system Rectal way Urines	ALO-UNIVERSII Professeur Didier I TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD DEMANDE D'E BLAN SUR ECOUN BLAN SUR ECOUN BLAN SUR ECOUN BLAN SUR ECOUN BLAN SUR ECOUN BLAN SUR ECOUN	AIRE MÉI LAOULT - DI HÔPITAUX E ES INFECTIE XAMENS BIO X V RLLONS TRIPLE	OUTCOME  Anaplatot  Anaplatot  Anaplatot  Anaplatot  Anaplatot  Congiques  Zv	Y y tition
TUT HOSPIT. ASSIS BRAKE BRAKE BANGS for RT-P BANGS BAN	ALO-UNIVERSII Professeur Didler I POLE DE MALAD POLE DE MALAD CE MPXV Nurb D DEMANDE D'C BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO	AIRE MÉI LAOULT - DI HÔPITAUX E ES INFECTIE XAMENS BIO X V RLLONS TRIPLE	OUTCOME  Anaplatot  Anaplatot  Anaplatot  Anaplatot  Anaplatot  Congiques  Zv	Y y tition
TUT HOSPIT. ASSIS BRANEE ASSIS BREAKE Count Rectal way Break and Assis Break a	ALO-UNIVERSII Professeur Didler I POLE DE MALAD POLE DE MALAD CE MPXV Nurb D DEMANDE D'C BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO	AIRE MÉI LAOULT - DI HÔPITAUX E ES INFECTIE XAMENS BIO X V RLLONS TRIPLE	OUTCOME  Anaplatot  Anaplatot  Anaplatot  Anaplatot  Anaplatot  Congiques  Zv	Y tition
ASSIS ASSIS MARKER ASSIS MARKER ASSIS MA	ALO-UNIVERSII Professeur Didler I POLE DE MALAD POLE DE MALAD CE MPXV Nurb D DEMANDE D'C BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO BLAN SUR ECOLO	AIRE MÉI ALOULT – DI HÓPITAUX E ES INFECTIE ES INFECTIE NULLONS TRIPLE	OUTCOME  OUTCOME OUTCOME  OUTCOME  OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OU	Y y tition
ASSIS	ALO-UNIVERSII Professeur Didler I TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD DEMANDE D'E DEMANDE D'E BLAN SUR EQUI	AIRE MÉI ALOULT – DI HÓPITAUX E ES INFECTIE ES INFECTIE NULLONS TRIPLE	OUTCOME  OUTCOME OUTCOME  OUTCOME  OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OU	Y y tition
ASSIS	ALO-UNIVERSII Professeur Didler I TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD DEMANDE D'E DEMANDE D'E BLAN SUR EQUI	AIRE MÉI AGUIT - DI HOPTAUX C ES INFECTIE ES INFECTIE AUTOMATIONA AUTOMATION AUTOMATIONA AUT	OUTCOME Ambulator Hospitaliza Trestment: LOGIQUES TV HABALLAC N SYSTEMATIQU N SYSTEMATIQU CTIONS	Y y tition
TUT HOSPIT ASSIS	ALO-UNIVERSII Professeur Didler I TANCE PUBLIQUE – POLE DE MALAD DEMANDE D'E DEMANDE D'E BLAN SUR EQUI	AIRE MÉI AGUIT - DI HOPTAUX C ES INFECTIE ES INFECTIE AUTOMATIONA AUTOMATION AUTOMATIONA AUT	OUTCOME  OUTCOME OUTCOME  OUTCOME  OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OUTCOME OU	Y y tition

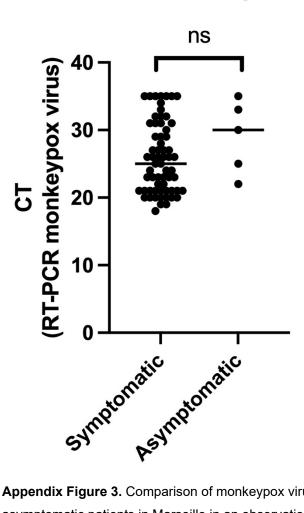
**Appendix Figure 1.** Standardized medical questionnaire (in English) used for observational cohort study of evolving epidemiologic, clinical, and virological features of monkeypox in southern France. We used

the questionnaire to obtain demographic information; patient-reported smallpox vaccination status; HIV status; epidemiologic data, including exposure to someone with monkeypox, travel, attendance at large gatherings, and risk factors for sexually transmitted infections; sexual practices; symptoms; virological results at multiple body sites, including analysis of PCR cycle threshold (Ct) values; and co-infection with other sexually transmitted pathogens.

		PUBLIQUE - HÔPIT			Hôpitau
RANÉE	PÔLE	DE MALADIES IN	FECTIEUS	ES	Hôpitau Universitaire de Marseill
M	ONK	ΕΥΡΟΧ	Γ	Etiquet	te patient
FPHONE	PATIENT :		L		
e :	Antan .				
e :	variale connue		III · Date r	vremière dou	•
	variole connu- ion		Date d	euxième do:	e
C < 500	3 Séropositivité 9 CD4/mm3	VIH	3	C	PrEP
ISH	Hétéro	sexuel			
Voya Rapp Parte	ge 3 dernières ort sexuel avec naire habituel	nouveau partenaire	dans les 3		//
IPTOMA	TOLOGIE	Contac	t Asympto	omatique	
e de début	des symptôme	s :/	de début	des lésions :	//
G Fièvr	e eudo-grinnal				
□ Adén	eudo-grippal opathies				
alisation :	ophagie				
C Erup	ion				
0	Papules 🔲 ' Poussée uniq	vesicules DPi ue	ustules	Croù	
	Prurit			de lésions : N	<10
	Atteinte des	c / paumes et plante: organes génitaux		0	10 à 50
				L	] > 50
	Proctite P	yngée haryngite :n □ Surinfection bao			
	u caeme penie	in LI Surintection bac	terienne		
	SPITALO-	lin - 13005 Marseille - Fr 373 20 01 nee-infection.com 13078604-9 UNIVERSITAIF sseur Didier RAOI	RE MÉD	ITERRA	VÉE INFE
тит на	SPITALO- Profe ASSISTANCI	UNIVERSITAI	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE	ecteur MARSEILI	E Hõpita
	DSPITALO- Profe ASSISTANCI PÕ	UNIVERSITATI sseur Didier RAOI E PUBLIQUE – HÖP LE DE MALADIES I PCR	RE MÉD JLT - Dir TAUX DE	ecteur MARSEILI	E Hõpita
	ENTS POUR F uvillan obs/v	UNIVERSITATI sseur Didier RAOI E PUBLIQUE – HÖP LE DE MALADIES I LE DE MALADIES I RCR PCR	RE MÉD JLT - Dir TAUX DE	ecteur MARSEILI SES DEVENIR	E Hôpita Universite de Marse
	ENTS POUR F uvillen pharm	UNIVERSITATI sseur Didier RAOI E PUBLIQUE – HÖP LE DE MALADIES I LE DE MALADIES I RCR PCR	RE MÉD JLT - Dir TAUX DE	ecteur MARSEILI SES DEVENIR	
	ENTS POUR I ENTS POUR I Willon pharym willon obc/vd willon and nes	UNIVERSITATI sseur Dialer RAOI F DUBLIQUE – HÖR LE DE MALADIES I LE DE MALADIES I CR ef cutanées	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU ENS BIOLI	ECTENT MARSEILI SES DEVENIR BRC Ho DOGIQUES	E Höpita Universite de Marse tour à domice spitalisation Traitement :
	ISPITALO- Profe ASSISTANCI PÔ ENTS POUR I uvillen plaryn uvillen bisions uvillen asl	UNIVERSITAIF SSRUP DIGIEF RADO E PUBLIQUE – HÔP LE DE MALADIES I PCR ge cutanées DEMANDE D'EXAM	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU ENS BIOLI VZ	ECCOURT SES DEVENIR Ret Ho DGIQUES	E Hôpita Universite de Marso
	ENTS POUR I entry participation of the second entry part of the second o	UNIVERSITATI sseur Dialer RAOI F DUBLIQUE – HÖR LE DE MALADIES I LE DE MALADIES I CR ef cutanées	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU ENS BIOLI VZ	ECCOURT SES DEVENIR Ret Ho DGIQUES	E Höpita Universite de Marse tour à domice spitalisation Traitement :
	ENTS POUR I Nuillen pharyn uurillen offwr Unillen pharyn uurillen offwr Unillen anal nes I I I I I I I I I I I I I	UNIVERSITAIF SSRUP DIGIEF RADO E PUBLIQUE – HÔP LE DE MALADIES I PCR ge cutanées DEMANDE D'EXAM	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU ENS BIOLI VZ	ECCOURT SES DEVENIR Ret Ho DGIQUES	E Höpita Universite de Marse tour à domice spitalisation Traitement :
	ENTS POUR I ENTS POUR I ENTS POUR I ENTS POUR I I I I I I I I I I I I I I	UNIVERSITAIF SSRUP DIGIEF RADO E PUBLIQUE – HÔP LE DE MALADIES I PCR ge cutanées DEMANDE D'EXAM	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU ENS BIOLI VZ	ECCOURT SES DEVENIR Ret Ho DGIQUES	E Höpita Universite de Marse tour à domice spitalisation Traitement :
	ENTS POUR I wwillon pharya uvillon oGE/v uvillon oGE/v uvillon anal nes me be ve/oce. me be	UNIVERSITAII Seeur Didier RAOI E PUBLIQUE – HÖR LE DE MALADIES I LE DE MALADIES I CR Bé CR CR Bé CR DEMANDE D'EXAM MONISTYPOX MONISTYPOX	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU	DEVENIR BEELE	E Hõpita Uriversite de Marsu cour à domici spitalisation Traitement IST
RELEVENT	ENTS POUR I ASSISTANCI PO ENTS POUR I wurllen D62/YV wurllen baryn wurllen baryn wurllen baryn wurllen baryn web web web web web web web web	UNIVERSITAIF Sseur Didler RAOU E PUBLIQUE – HÖP LE DE MALADIES I PCR ge cutanées DEMANDE D'EXAM	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU	DEVENIR BEELE	E Hõpita Uriversite de Marsu cour à domici spitalisation Traitement IST
RELEVENT	ENTS POUR I ASSISTANCI PO ENTS POUR I uvillen plaryn uvillen plaryn uvillen allen so est est est est est est est est	UNIVERSITAII Seeur Didier RAOI E PUBLIQUE – HÖR LE DE MALADIES I LE DE MALADIES I CR Bé CR CR Bé CR DEMANDE D'EXAM MONISTYPOX MONISTYPOX	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU	DEVENIR BEELE	E Hõpita Uriversite de Marsu cour à domici spitalisation Traitement IST
RELEVENT	ENTS POUR I Profe ASSISTANCI PO ENTS POUR I PO ENTS POUR I Varillon OEL/Vo Varillon Lésions varillon des Sources Marces M	UNIVERSITAII Seeur Didier RAOI E PUBLIQUE – HÖR LE DE MALADIES I LE DE MALADIES I CR Bé CR CR Bé CR DEMANDE D'EXAM MONISTYPOX MONISTYPOX	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU	DEVENIR BEELE	E Hõpita Uriversite de Marsu cour à domici spitalisation Traitement IST
RELEVENT	ENTS POUR I ASSISTANCI PO ENTS POUR I uvillen plaryn uvillen plaryn uvillen allen so est est est est est est est est	UNIVERSITAII Seeur Didier RAOI E PUBLIQUE – HÖR LE DE MALADIES I LE DE MALADIES I CR Bé CR CR Bé CR DEMANDE D'EXAM MONISTYPOX MONISTYPOX	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU	DEVENIR BEELE	E Hõpita Uriversite de Marsu cour à domici spitalisation Traitement IST
RELEVEM	ENTS POUR I Profe ASSISTANCI PO ENTS POUR I PO ENTS POUR I Varillon OEL/Vo Varillon Lésions varillon des Sources Marces M	UNIVERSITAII Seeur Didier RAOI E PUBLIQUE – HÖR LE DE MALADIES I LE DE MALADIES I CR Bé CR CR Bé CR DEMANDE D'EXAM MONISTYPOX MONISTYPOX	RE MÉD JLT - Dir ITAUX DE NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU NFECTIEU	DEVENIR BEELE	E Hõpita Uriversite de Marsu cour à domici spitalisation Traitement IST
RELEVENT	ENTS POUR I Profe ASSISTANCI PO ENTS POUR I ENUMIENT ENTS POUR I ENUMIENT ENTS PO ENTS POUR I PO ENTS POUR I PO	UNIVERSITAII Seeur Didier RAO E PUBLIQUE – HÖP LE DE MALADIES I CCR eë rrec cutunées DEMANDE D'EXAM MONETYPOX BILAN SUR ECOUVILIO BILAN SUR ECOUVILIO BILAN SUR ECOUVILIO BILAN SUR ECOUVILIO	RE MÉD JIT - Diri ITAUX DI ITAUX DI ENS BIOLI VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE	MARSELLI MARSELLI DEVENIR Receiption Maallace Systematics Systemat	E Höptus Höptus Höptus Höptus Hatting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Höptu
RELEVENT	ENTS POUR I Profe ASSISTANCI PO ENTS POUR I ENUMIENT ENTS POUR I ENUMIENT ENTS PO ENTS POUR I PO ENTS POUR I PO	UNIVERSITAII Seevr Didier RAOI E PUBLIQUE – HOP LE DE MALADIES I CR ge cutunées DEMANDE D'EXAM MONETYPOX JILAN SUR ECOUVILLO	RE MÉD JIT - Diri ITAUX DI ITAUX DI ENS BIOLI VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE VE	MARSELLI MARSELLI DEVENIR Receiption Maallace Systematics Systemat	E Höptus Höptus Höptus Höptus Hatting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Hotting Höptus Höptu
RELEVEN RELEVEN CELE CELE CELE RELEVEN Plan RELEVEN Plan RELEVEN RELEVEN Plan RELEVEN REL	ENTS POUR I Profe ASSISTANCI PO ENTS POUR I ENTS POUR I PO ENTS POU	UNIVERSITATI Secur Didier RAOI E PUBLIQUE – HOP LE DE MALADIES I CCR pë rrge cutanées MONETYPOX BILAN SUR ECOUVILLO BILAN SUR ECOUVILLO SANGUIN AU CAS PA	RE MÉD LIT - DIFI ITAUX DI ITAUX DI ENS BIOLI V2 VS TRIPLE E R CAS NON	MARSELLI MARSELLI DEVENIR Receiption Maallace Systematics Systemat	E Höpita de Monté de

**Appendix Figure 2.** Standardized medical questionnaire (in French) used for observational cohort study of evolving epidemiologic, clinical, and virological features of monkeypox in southern France. We used the questionnaire to obtain demographic information; patient-reported smallpox vaccination status; HIV

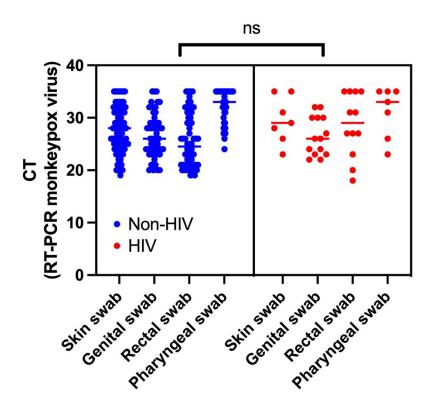
status; epidemiologic data, including exposure to someone with monkeypox, travel, attendance at large gatherings, and risk factors for sexually transmitted infections; sexual practices; symptoms; virological results at multiple body sites, including analysis of PCR cycle threshold (Ct) values; and co-infection with other sexually transmitted pathogens.



## **Rectal samples**

**Appendix Figure 3.** Comparison of monkeypox virus loads in rectal samples from symptomatic and asymptomatic patients in Marseille in an observational cohort study of evolving epidemiologic, clinical, and virological features of monkeypox in southern France, 2022. We tested rectal swabs from symptomatic (n = 62) and asymptomatic (n = 6) patients for monkeypox virus by using quantitative PCR and calculated the mean Ct for each group. We found no difference in viral loads between the groups. Ct, cycle threshold; ns, not significant.

**Samples** 



**Appendix Figure 4.** Comparison of monkeypox virus loads in clinical samples from patients with HIV and those without HIV infections in Marseille in an observational cohort study of evolving epidemiologic, clinical, and virological features of monkeypox in southern France, 2022. We tested clinical samples for monkeypox virus by using quantitative PCR. We collected samples from skin (n = 69), genital (n = 67), rectal (n = 68), and pharyngeal (n = 50) swabs and calculated the mean Ct for each sample type. We found no differences in viral loads between the groups. Ct, cycle threshold; ns, not significant.