

› SOMMAIRE // Contents

ARTICLE // Article

Prévalence des troubles psychiatriques chez les hommes et femmes faisant usage de crack à Paris (Étude ANRS-Icone 2) : nécessité d'une adaptation de l'offre de soins

// Psychiatric disorders among men and women using crack in Paris: Findings from the ANRS-Icone 2 study and implications for adapting healthcare provisionp. 2

Laurent Michel et coll.

Centre de recherche en épidémiologie et santé des populations, Inserm UMR 1018, Université Paris-Saclay et Université Versailles Saint-Quentin, Villejuif



REMERCIEMENTS AUX RELECTEURS.....p. 10

La reproduction (totale ou partielle) du BEH est soumise à l'accord préalable de Santé publique France. Conformément à l'article L. 122-5 du code de la propriété intellectuelle, les courtes citations ne sont pas soumises à autorisation préalable, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source, et qu'elles ne portent pas atteinte à l'intégrité et à l'esprit de l'œuvre. Les atteintes au droit d'auteur attaché au BEH sont passibles d'un contentieux devant la juridiction compétente.

Retrouvez ce numéro ainsi que les archives du Bulletin épidémiologique hebdomadaire sur <https://www.santepubliquefrance.fr/revues/beh/bulletin-epidemiologique-hebdomadaire>

Directeur de la publication : Yann Le Strat, directeur scientifique de Santé publique France
Rédactrice en chef : Valérie Colombani-Coucoron, Santé publique France, redaction@santepubliquefrance.fr

Rédactrice en chef adjointe : Frédérique Biton-Debernard

Secrétaire de rédaction : Jessy Mercier

Comité de rédaction : Raphaël Andler, Santé publique France ; Thomas Bénet, Santé publique France-Auvergne-Rhône-Alpes (en disponibilité) ; Kathleen Chami, Santé publique France ; Olivier Dejardin, CHU Caen ; Franck de Laval, Cespa ; Martin Herbas Ekat, CHU Brazzaville, Congo ; Matthieu Eveillard, CHU Angers ; Bertrand Gagnière, Santé publique France - Bretagne ; Isabelle Grémy, HCP ; Anne Guinard, Santé publique France - Occitanie ; Jean-Paul Guthmann, Santé publique France ; Camille Lecoffre-Bernard, Santé publique France ; Élodie Lebreton, Santé publique France ; Yasmina Ouahrzoune, Santé publique France ; Valérie Olié, EPI-Phare ; Arnaud Tarantola, Santé publique France - Île-de-France ; Marie-Pierre Tavolacci, CHU Rouen ; Hélène Therre ; Isabelle Villena, CHU Reims.

Santé publique France - Site Internet : <https://www.santepubliquefrance.fr>

Prépresse : Luminess

ISSN : 1953-8030

PRÉVALENCE DES TROUBLES PSYCHIATRIQUES CHEZ LES HOMMES ET FEMMES FAISANT USAGE DE CRACK À PARIS (ÉTUDE ANRS-ICONE 2) : NÉCESSITÉ D'UNE ADAPTATION DE L'OFFRE DE SOINS

// PSYCHIATRIC DISORDERS AMONG MEN AND WOMEN USING CRACK IN PARIS: FINDINGS FROM THE ANRS-ICONE 2 STUDY AND IMPLICATIONS FOR ADAPTING HEALTHCARE PROVISION

Laurent Michel^{1,2} (laurentnmichel@gmail.com), Philippe Trouiller^{1,2}, Flore Gruyelle², Lionel Moulis³, Grégoire Vaquier de Labaume², Tiffany Charmet³, Julien Joly³, Nicolas Nagot³, Hélène Donnadieu^{3,4}

¹ Centre de recherche en épidémiologie et santé des populations, Inserm UMR 1018, Université Paris-Saclay et Université Versailles Saint-Quentin, Villejuif

² Centre Pierre Nicole, Croix-Rouge française, Paris

³ PCCEI (Pathogenesis and control of chronic and emerging infections), unité de recherche clinique et d'épidémiologie, Établissement français du sang, Inserm, Université d'Antilles Guyane, Université de Montpellier

⁴ Département de médecine des addictions, CHU de Montpellier

Soumis le 15.09.2025 // Date of submission: 09.15.2025

Résumé // Abstract

Introduction – L'usage de crack est associé à une dégradation importante de la situation sociale et de la santé mentale des usagers. L'objectif de ce travail est d'estimer la prévalence des troubles psychiatriques de consommateurs de crack à Paris.

Matériel et méthodes – Des usagers de substances psychoactives ont été recrutés par la méthode d'échantillonnage par les répondants. Ils devaient avoir plus de 18 ans et un test urinaire confirmant l'usage de stupéfiant. Seules les données de ceux déclarant un usage de crack au cours des 30 derniers jours ont été analysées. La prévalence des troubles psychiatriques a été estimée en deux étapes : un premier repérage par un questionnaire de dépistage simplifié des troubles psychiatriques réalisé par des pairs formés ; puis une orientation vers un intervenant sanitaire pour passation d'un questionnaire diagnostique psychiatrique standardisé (Mini 5.0) suivi d'une évaluation par un psychiatre lorsqu'un trouble était diagnostiquée.

Résultats – Parmi les 1 202 usagers participants, 485 étaient usagers de crack au cours des 30 derniers jours et avaient bénéficié du circuit de dépistage. Parmi eux, 38% des participants présentaient au moins un trouble psychiatrique et 20% plusieurs. La prévalence corrigée d'au moins un trouble psychiatrique était de 43,5%. Les femmes (10% de l'échantillon) présentaient une santé mentale nettement plus dégradée malgré une situation sociale moins précaire.

Conclusion – Bien que probablement sous-estimées, les prévalences retrouvées sont élevées, et alarmantes chez les femmes. Des ajustements du dispositif de soin sont sans doute nécessaires.

Introduction – Crack use is associated with social marginalization and poor mental health. This study aimed to estimate the prevalence of psychiatric disorders among crack users in Paris

Methods – Participants were recruited through respondent-driven sampling. Inclusion criteria were age >18 and a urine test confirming substance use. Only individuals reporting crack use in the past 30 days were included. Psychiatric disorders were assessed in two steps: peer-administered screening followed by standardized diagnostic interview (MINI 5.0) and psychiatric evaluation if positive.

Results – Of 1,202 participants, 485 reported recent crack use and underwent screening. Among them, 38% had at least one psychiatric disorder and 20% multiple disorders. The adjusted prevalence of psychiatric disorders was 43.5%. Women (10% of the sample) displayed markedly poorer mental health despite less precarious social conditions.

Conclusion – Psychiatric morbidity among Paris crack users is high, particularly among women. These findings highlight the urgent need to adapt mental health and care services for this population.

Mots-clés : Troubles psychiatriques, Crack, Femmes, Prévalence, Paris

// **Keywords:** Psychiatric disorders, Crack, Women, Prevalence, Paris

Introduction

Les troubles psychiatriques sont fréquents chez les personnes usagères de drogues, notamment de stimulants¹. Ils peuvent être associés à des pratiques

à risques accrues pour le VIH (virus de l'immunodéficience humaine) et le VHC (virus de l'hépatite C), une aggravation réciproque des pronostics psychiatriques et addictologiques, une moins bonne qualité de vie, un moindre recours aux soins et un accès

retardé aux traitements agonistes des opioïdes pour ceux dépendants des opiacés^{2,3}. En France, l'usage de cocaïne et de crack a augmenté, les produits gagnant en pureté et en accessibilité^{4,5}. Ils peuvent être associés à des troubles psychiatriques⁶ et le crack à une paupérisation sociale rapide^{7,8}. Près des deux tiers des personnes faisant usage de crack présenteraient au moins un trouble psychiatrique⁹, les plus fréquents étant les troubles dépressifs et anxieux, les manifestations psychotiques et le stress post-traumatique^{6,9,10}.

Malgré la lumière médiatique importante mise sur la population des usagers de crack de Paris depuis de nombreuses années, très peu d'études ont exploré la prévalence des troubles psychiatriques de cette population malgré des enjeux de santé publique évidents⁶. Plusieurs études ont noté une proportion élevée de femmes parmi les usagers de crack⁵, fortement précarisées et vulnérables, et dont les parcours sont émaillés d'événements traumatiques¹¹.

L'objectif de ce travail est d'estimer la prévalence des troubles psychiatriques d'une population parisienne de personnes faisant usage de crack à partir des données recueillies dans le site parisien de l'étude ANRS-Icone 2⁽¹⁾. Il est également de faire des recommandations, au regard du profil des personnes rencontrées, sur les adaptations éventuelles du dispositif de soin pour atteindre au mieux cette population.

Matériel et méthodes

Les données ont été collectées sur le site parisien de l'étude multicentrique Icone 2 (ANRS-0336s). Celle-ci avait pour objectif principal d'améliorer la prise en charge thérapeutique de l'hépatite C et autres infections associées aux pratiques d'usage de drogues, et comme objectifs secondaires de favoriser un repérage et une prise en charge des comorbidités psychiatriques d'une population faisant usage de drogues^{12,13}.

Le recrutement a été effectué par une méthode d'échantillonnage par les répondants (*respondent-driven sampling – RDS*)¹⁴. Des « graines » représentatives de la population cible (17 au total) et bénéficiant d'un réseau d'usagers étaient recrutées pour participer à l'étude avec le soutien d'associations. Elles recevaient une indemnisation (50 euros) pour leur participation, ainsi que trois coupons à distribuer dans leur réseau de pairs (recevant 20 euros pour chaque coupon aboutissant à un recrutement) et constituaient les premiers maillons de la chaîne de recrutement. Chaque nouveau participant était ensuite indemnisé pour sa participation et recevait également trois coupons pour lesquels il était aussi indemnisé en cas de recrutement. Le recrutement s'est poursuivi par effet « boule de neige » jusqu'à ce que l'échantillon cible (N=1 200) soit recruté^{12,13}.

⁽¹⁾ Icone 2 : Intervention communautaire en vue d'éliminer le VHC parmi les personnes qui utilisent des drogues. Étude d'implémentation dans les villes de Paris, Marseille, Lyon et Fort-de-France.

Pour faciliter le recrutement de personnes à distance du soin, l'étude s'est déroulée dans un lieu neutre à Paris, proche des lieux de vie et d'usage de substances, loué pour la durée de l'étude. Des pairs-aidants, personnes faisant usage de drogues ou ex-personnes faisant usage de drogues, ont été recrutées et impliquées à toutes les étapes de l'étude (accueil des participants, informations sur l'étude, soumission des questionnaires, traduction, accompagnement dans le circuit de l'étude, gestion des moments d'attente et gestion des conflits, avis sur les difficultés de mise en œuvre du protocole et ajustement des procédures). Leur participation permettait de réduire la stigmatisation ainsi que la distance thérapeutique avec les participants, mais aussi de surmonter les obstacles linguistiques (recrutement de pairs-aidants russophones et arabophones notamment) et apporter leur éclairage expérientiel. Un psychiatre à temps plein était présent sur site.

L'ensemble de l'équipe a été formé au protocole et aux bonnes pratiques cliniques, ainsi qu'aux différentes procédures de l'étude selon les rôles respectifs de chacun. Les pairs-aidants ont été formés à la réduction des risques et des dommages, au soutien thérapeutique et à l'administration du questionnaire, afin de s'assurer qu'ils comprenaient parfaitement le sens des questions et la nature des réponses attendues¹³.

Les critères d'inclusion des participants à l'étude ANRS-Icone 2 étaient l'usage déclaré de substances psychoactives (autres que l'alcool, le tabac et le cannabis) confirmé par un test urinaire incluant héroïne/morphine, amphétamines, méthamphétamines, kétamine, cocaïne/crack, MDMA/ecstasy, cathinones ou traitements détournés de leur usage (méthadone, buprénorphine, autres opiacés...). Seul le sous-groupe des personnes déclarant un usage récent de crack est présenté dans cet article. Les personnes en incapacité de comprendre l'étude ou faisant l'objet d'une mesure de protection (curatelle, tutelle, sauvegarde de justice) n'étaient pas incluses dans l'étude.

Un questionnaire portant sur les données sociodémographiques, les pratiques d'usage de substances et l'accès aux soins était soumis par les pairs-aidants à chaque participant.

Sur le plan psychiatrique, un premier dépistage était effectué par les pairs formés à un court questionnaire (*Quick Screening Tool – QST*) de repérage des troubles mentaux. Si le score seuil prédéfini était atteint, le participant était orienté vers un professionnel de santé pour la passation d'un questionnaire diagnostique, le Mini, puis un entretien avec un psychiatre présent sur site était proposé si un diagnostic était constaté ou que la situation du participant semblait le nécessiter (voir encadré). Si besoin, un suivi était proposé sur site, dans l'objectif de créer une accroche thérapeutique et d'initier un traitement remis gratuitement sur place le cas échéant.

Les variables d'intérêt étaient : l'existence d'un épisode dépressif majeur actuel ou passé, un trouble

psychotique actuel/vie entière, des antécédents de tentative de suicide, un risque suicidaire (Mini), un trouble anxieux (deux questions de dépistage du trouble anxieux du PHQ4¹⁹), la présence d'au moins un trouble parmi dépression actuelle, trouble psychotique actuel, risque suicidaire, trouble anxieux, et la présence de plusieurs diagnostics simultanés parmi dépression actuelle, trouble psychotique actuel, risque suicidaire, trouble anxieux.

Données statistiques

Aucun effectif d'échantillon nécessaire au calcul de la prévalence des troubles psychiatriques n'a été déterminé. La prévalence corrigée des troubles psychiatriques a été calculée en multipliant le nombre de cas non détectés au QST (la sensibilité de l'outil n'étant que de 83%, 17% des sujets présentant un trouble psychiatrique ne sont potentiellement pas détectés) par la proportion de ceux détectés au QST et confirmés comme présentant un trouble lors de la passation du questionnaire Mini. Le nombre de participants ainsi calculé a été ajouté au nombre de participants détectés positif au QST et confirmés au Mini, divisé par l'ensemble des participants.

Éthique

Tous les participants ont signé un consentement après une information complète sur l'étude. Le protocole a été examiné et validé par le Comité de protection des personnes ouest II (numéro d'approbation : 23.01718.000166). L'étude a été conduite dans le respect des principes énoncés dans la Déclaration d'Helsinki.

Résultats

Parmi les 1 202 personnes recrutées dans le cadre de l'étude ANRS-Icone 2 entre le 2 octobre 2023 et le 26 janvier 2024, 840 (70%) déclaraient un usage de crack au cours des 30 derniers jours. Après le 4 décembre 2023, pour fluidifier le parcours des participants et éviter les redondances de questions portant sur la santé mentale, le Mini n'a plus été soumis aux participants présentant un questionnaire de dépistage positif. Ceux-ci étaient directement orientés vers un psychiatre présent sur site pour une évaluation. Ainsi 490 personnes faisant usage de crack ont été rencontrées entre le 2 octobre 2023 et le 4 décembre 2023 dont 5 présentant des données manquantes sur le plan psychiatrique. L'effectif sur lequel porte les analyses est donc de 485 sujets (figure et tableau 1).

Il s'agit d'une population majoritairement masculine (84%), précarisée (50% ne bénéficient pas d'un hébergement durable, 31% ne bénéficient d'aucun droit de base à la sécurité sociale et 41% d'aucune couverture complémentaire), pour plus de la moitié de nationalité française (55%) mais représentant au total 48 nationalités, vivant à Paris (86%), le plus souvent seule (69%). Les femmes sont très majoritairement originaires d'Europe de l'Ouest et pour 84% d'entre elles, de nationalité française. Parmi les participants, 67% ont déjà été incarcérés au cours de leur

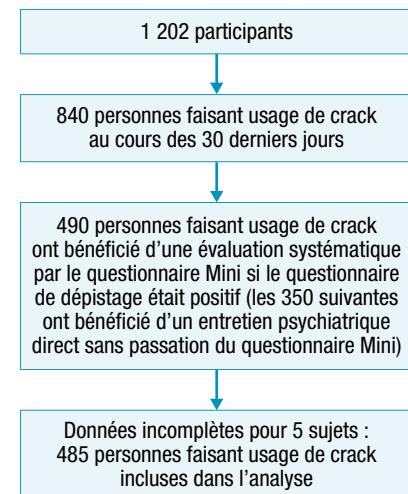
Encadré

Les questionnaires utilisés pour le repérage et le diagnostic des troubles mentaux

- Le QST comporte neuf questions : quatre sur l'anxiété et la dépression (questionnaire PHQ4), deux sur le suicide (idéation suicidaire, antécédent de tentative de suicide) et trois sur des symptômes psychotiques (persécution, lecture de la pensée, hallucinations acoustico-verbales)¹⁵. Il a précédemment été validé auprès d'une population de personnes faisant usage de drogues, notamment de stimulants (méthamphétamines), montrant des caractéristiques psychométriques satisfaisantes¹⁶, puis revalidé auprès des 175 premiers patients de l'étude ANRS-Icone 2, pour déterminer le score seuil le plus adapté à la population étudiée¹³. Le score seuil de 3 retenu permettait une sensibilité de 83,3% et une spécificité de 64,4% comparativement au Mini 5.0¹⁷.
- Le Mini 5.0 qui est un entretien semi-structuré psychiatrique basé sur les critères diagnostiques du DSM 4 : seuls les modules portant sur l'épisode dépressif majeur, le trouble psychotique et le risque suicidaire ont été utilisés, les plus susceptibles de justifier une prise en charge rapide^{17,18}. Le Mini 5.0 était soumis par un psychiatre ou médecin généraliste formé.

Figure

Construction de l'échantillon



vie (47% chez les femmes, 70% chez les hommes), 6% évoquent des rapports sexuels contre de l'argent et 5% des rapports sexuels en échange de drogues (dont 3% les deux), majoritairement des femmes. Le crack est quasi-exclusivement fumé (96%), parfois injecté (7%), rarement sniffé (1%), et est consommé depuis 5 ans ou plus chez plus de 70% des usagers. Un peu plus d'un tiers déclarent consommer moins de 2 grammes de crack par semaine, 48% entre 2 et 10 grammes et 15% plus de 10 grammes par semaine. Les femmes déclarent de manière significative plus fréquemment des quantités consommées

Tableau 1

Caractéristiques sociodémographiques, usage de substances et pratiques à risques

	Total (n=485)	Hommes (n=409)	Femmes (n=76)
	n (%)	n (%)	n (%)
Âge (moyenne, écart-type)	46 (10,1)	46 (10,0)	46 (10,7)
Genre			
Femme	70 (14,4)		
Homme	409 (84,3)		
Indéterminé	6 (1,2)		
Statut marital (p=0,014)			
Célibataire	301 (62,1)	246 (60,2)	55 (72,4)
Marié/pacsé	47 (9,7)	39 (9,5)	8 (10,5)
Séparé/divorcé	126 (26,0)	117 (28,6)	9 (11,8)
Veuf(ve)	9 (1,9)	6 (1,5)	3 (4,0)
NSPP/NA	2 (0,4)	1 (0,2)	1 (1,3)
Nationalité d'origine (p<0,001)			
Europe de l'Ouest	279 (57,5)	211 (51,6)	68 (89,5)
Europe de l'Est	74 (15,2)	71 (17,4)	3 (4,0)
Afrique subsaharienne	76 (15,7)	71 (17,4)	5 (6,5)
Maghreb	43 (8,9)	43 (10,5)	0 (0,0)
Autre	13 (2,7)	13 (3,2)	0 (0,0)
Lieu de vie actuel (p<0,01)			
Durable	240 (49,5)	188 (46,0)	52 (68,4)
Tente, rue	131 (27,0)	116 (28,4)	15 (19,7)
Squat, camion	25 (5,2)	25 (6,1)	0 (0,0)
Provisoire (chez des proches/institution)	84 (17,3)	75 (18,3)	9 (11,8)
NSPP	3 (0,6)	3 (0,7)	0 (0,0)
Couverture sociale			
Droits de base (p=0,001)			
AME	51 (10,5)	49 (12,0)	2 (2,6)
PUMa	100 (20,6)	82 (20,1)	18 (23,7)
Régime général	186 (38,4)	144 (35,2)	42 (55,3)
Sans	148 (30,5)	134 (32,8)	14 (18,4)
Complémentaire (p=0,011)			
ALD	33 (6,8)	28 (6,8)	5 (6,6)
AME	58 (12,0)	54 (13,2)	4 (5,3)
CSS	175 (36,1)	135 (33,0)	40 (52,6)
Mutuelle	20 (4,1)	15 (3,7)	5 (6,6)
Sans	299 (41,0)	177 (43,3)	22 (29,0)
Produits consommés (30 derniers jours)			
Consommation problématique d'alcool (Audit-C, 12 derniers mois)	278 (57,3)	227 (55,5)	51 (67,1)
Tabac (actuel)	463 (95,5)	392 (95,8)	71 (93,4)
Cannabis	362 (74,6)	309 (75,6)	53 (69,7)
Cocaïne poudre (p=0,025)	255 (52,6)	224 (54,8)	31 (40,8)
Héroïne	106 (21,9)	95 (23,2)	11 (14,5)
Antalgiques opioïdes (Skénan®, Tramadol®...)	98 (20,2)	80 (19,6)	18 (23,7)
Amphétamines	25 (5,2)	24 (5,9)	1 (1,3)
Méthamphétamines	12 (2,5)	11 (2,7)	1 (1,3)
Kétamine	20 (4,1)	17 (4,2)	3 (4,0)
Poppers	49 (10,1)	37 (9,1)	12 (15,8)



Tableau 1 (suite)

	Total (n=485)	Hommes (n=409)	Femmes (n=76)
	n (%)	n (%)	n (%)
MDMA	38 (7,8)	35 (8,6)	3 (4,0)
Somnifères	168 (34,6)	144 (35,2)	24 (31,6)
Polyusage de substances (p=0,011)	357 (73,6)	310 (75,8)	47 (61,8)
Tests urinaires			
Cocaïne (p=0,024)	459 (94,7)	383 (93,6)	76 (100)
Opiacés (morphine)	141 (29,0)	122 (29,8)	19 (13,5)
Méthadone	187 (38,5)	165 (40,2)	22 (29,0)
Buprénorphine	125 (25,8)	109 (26,7)	16 (21,1)
Méthamphétamines	5 (1,0)	5 (1,2)	0 (0)
Amphétamines	5 (1,0)	3 (1,2)	0 (0,0)
MDMA	19 (3,9)	16 (3,9)	3 (4,0)
Pratiques à risque			
Injection (30 derniers jours) (p=0,027)	176 (36,3)	157 (38,4)	19 (25,0)
Partage matériel injectable (3 derniers mois)	8 (1,6)	8 (2,0)	0 (0,0)
Partage paille (3 derniers mois)	15 (3,1)	14 (3,4)	1 (1,3)
Partage pipe (3 derniers mois)	78 (16,1)	68 (16,6)	10 (13,2)
Traitemen t agoniste opioïde prescrit (p=0,004)	290 (59,8)	256 (62,6)	34 (44,8)
Buprénorphine	124 (25,6)	108 (26,4)	16 (21,1)
Méthadone	168 (34,6)	149 (36,4)	19 (25,0)
Trod VIH+	17 (3,5)	15 (3,7)	2 (2,6)
Trod VHC+	181 (37,3)	151 (36,9)	30 (39,5)

Note : Polyusage de substances parmi cocaïne, héroïne, antalgiques opiacés, amphétamines, méthamphétamines, MDMA, somnifères, poppers, kétamine ; test du Chi2, comparaison hommes/femmes ; les participants ne se reconnaissant ni homme ni femme ont été catégorisés comme femmes pour les analyses statistiques.

Audit-C : questionnaire qui concerne les troubles liés à la consommation d'alcool ; Trod : tests rapides d'orientation diagnostiques ; MDMA : ecstasy ; NA : non applicable ; AME : aide médicale d'État ; ALD : affection de longue durée ; CSS : complémentaire santé solidaire ; PUMa : protection universelle maladie ; NSPP : ne se prononce pas.

élevées de crack par semaine (p=0,007). Pour celles et ceux ayant consommé de la cocaïne avant de s'initier au crack (65%), la durée moyenne d'utilisation de cocaïne préalable est de 9 ans (\pm 7 ans). Le crack est acheté déjà basé chez 93% des usagers et 53% déclarent prendre de la cocaïne poudre en plus du crack, la plus souvent sniffée (30% de l'ensemble des usagers), mais aussi injectée (19%) ou fumée (14%). Respectivement 49% et 53% des participants déclarent avoir fréquenté un centre de soins, d'accompagnement et de prévention en addictologie (CSAPA) ou un centre d'accueil et d'accompagnement à la réduction des risques chez les usagers de drogues (Caarud) au cours des 12 derniers mois. Les femmes déclarent moins souvent que les hommes être traitées par un agoniste des opioïdes (45% versus 63%). Mais, celles-ci ont moins souvent des tests urinaires aux opiacés positifs, et déclarent moins souvent une consommation d'héroïne au cours de leur vie que les hommes (75% vs 64%).

Santé mentale et soins psychiatriques

Seuls 57 (12%) participants déclarent avoir consulté dans une structure de soin en santé mentale au cours des 12 derniers mois, 56 (12%) déclarent un suivi

en cours pour un trouble psychiatrique et 52 (11%) prendre un traitement psychotrope prescrit (22 un antidépresseur, 28 un antipsychotique, 22 un anxiolytique et 12 un hypnotique), dont 41 parmi ceux déclarant un suivi en cours. Par ailleurs, 93 (19%) ont déjà été hospitalisés en psychiatrie (tableau 2).

Au total, 38% des sujets présentent au moins un trouble psychiatrique à la passation des modules du Mini.

Le calcul de la prévalence corrigée indique qu'environ 26 sujets non détectés au QST (sensibilité de 83%) présentent un trouble parmi les catégories diagnostiques explorées au Mini, portant la prévalence de participants présentant au moins un trouble à 43,5%.

La comparaison des sous-groupes par région selon leur nationalité d'origine ne montre de différence que sur les antécédents de tentatives de suicide et le risque suicidaire, avec des prévalences plus élevées pour les participants originaires d'Europe de l'Ouest. Cependant, ces différences disparaissent après ajustement pour le sexe (comparaison des populations masculines), les femmes de l'échantillon étant majoritairement originaire d'Europe de l'Ouest et présentant des prévalences correspondantes beaucoup plus élevées que les hommes.

Tableau 2

Prévalence des troubles psychiatriques

	Total (n=485)	Hommes (n=409)	Femmes (n=76)
	n (%)	n (%)	n (%)
Épisode dépressif majeur (Mini)			
Actuel	76 (15,7)	59 (14,4)	17 (22,4)
Passé (p=0,022)	65 (13,4)	47 (11,5)	18 (23,7)
Risque suicidaire (Mini) (p<0,001)			
Risque léger	71 (14,5)	44 (10,7)	27 (34,6)
Risque moyen	12 (2,5)	8 (1,9)	4 (5,1)
Risque élevé	23 (4,7)	16 (3,9)	7 (9,0)
Antécédent de tentative de suicide (p<0,001)			
Trouble anxieux (GAD-2) (p<0,001)	106 (21,9)	77 (18,8)	29 (38,2)
Trouble psychotique (Mini)			
Actuel	55 (11,3)	46 (11,3)	9 (11,8)
Vie entière	100 (20,6)	80 (19,6)	20 (26,3)
Au moins un trouble psychiatrique (p<0,001)			
Multiples diagnostics psychiatriques (p=0,002)	185 (38,1)	138 (33,7)	47 (61,8)
	97 (20,0)	72 (17,6)	25 (32,9)

Test du Chi2 parmi épisode dépressif majeur actuel, risque suicidaire, trouble anxieux et trouble psychotique actuel.

GAD-2 : questionnaire de deux questions sur les troubles d'anxiété ; Mini : questionnaire diagnostique psychiatrique standardisé.

Santé mentale chez les femmes

Les femmes sont particulièrement à risque au niveau psychiatrique avec des prévalences alarmantes (62% présentent au moins un trouble contre 34% chez les hommes), notamment en ce qui concerne le risque suicidaire, les antécédents de tentatives de suicide et le trouble anxieux (respectivement 49% vs 17% chez les hommes, 62% vs 17% et 38% vs 19%). Elles sont 18 (24%) à présenter un épisode dépressif passé (vs 12% chez les hommes) et 33% plusieurs troubles simultanément (vs 18% chez les hommes). Ceci, malgré des indicateurs de précarité moins marqués (elles bénéficient plus souvent d'un domicile stable, d'une couverture sociale, et ont moins souvent été incarcérées que les hommes). Elles ont également déjà été plus souvent hospitalisées en psychiatrie que les hommes (41% vs 15%).

Prise en charge des troubles mentaux

Parmi les 31 participants ayant une indication de suivi par le psychiatre sur site, seuls 10 ont été revus, dont 3 femmes, les autres étant perdus de vue. Les autres participants présentant des troubles relevant d'une prise en charge soit bénéficiaient déjà d'une prise en charge dans une autre structure, soit ont refusé, soit ont préféré être orientés vers un autre dispositif. Seuls 3 participants nécessitant une prise en charge ont accepté d'être orientés vers un dispositif de soin en santé mentale. À 3 mois, 1 seul était encore suivi dans ce dispositif et plus aucun à 6 mois.

Discussion

Le principal résultat de cette étude est l'importante prévalence des troubles psychiatriques dans cette population d'usagers de crack, en particulier chez

les femmes. Le second résultat, majeur, est leur très faible recours aux soins psychiatriques à faible niveau d'exigence offerts sur site, gratuits et la plupart du temps immédiatement accessibles, ainsi que leur très faible acceptation d'un référencement dans une structure de soins en santé mentale. Alors que 38% présentent au moins un trouble psychiatrique (62% chez les femmes) et que seuls 11% déclarent un suivi actuel pour un trouble psychiatrique, 2% seulement acceptent un suivi sur site malgré l'importance des moyens mis à disposition, et moins de 1% un référencement dans une structure spécialisée en santé mentale.

Il s'agit d'une population faisant un usage actif de crack, consommatrice le plus souvent depuis plusieurs années, apparaissant très centrée sur le produit. Sa motivation à participer à l'étude est probablement moins en lien avec la possibilité d'un accès aux soins facilité qu'avec la perspective d'une indemnisation conséquente pour une personne en situation de précarité (110 euros au maximum si l'on cumule l'indemnisation de participation (50 euros) et l'indemnisation en lien avec un recrutement effectif pour chacun (20 euros) des trois coupons).

Les femmes qui ont participé à l'étude, tout particulièrement concernées par une dégradation de leur santé mentale, présentant pour un tiers plusieurs troubles psychiatriques, ne se sont pas saisies de cette occasion pour initier une démarche de soins, malgré un besoin nettement supérieur à celui de la population masculine rencontrée. Ce très faible recours des femmes à des soins psychiatriques immédiats sur site peut aussi s'expliquer par leur réticence à revenir consulter dans un lieu dans lequel elles sont confrontées à une population essentiellement masculine de personnes faisant usage de crack, dans un contexte

fréquent de violences et d'exploitation de genre^{11,20}. La grande fréquence d'éléments traumatiques dans cette population a également déjà été soulignée, touchant jusqu'à 50% des femmes faisant usage de crack^{9,21}. Ces traumatismes émaillent souvent leurs parcours, antérieurement à l'usage de substances, et sont répétés dans le contexte de l'usage de crack, mais cette dimension n'a pas été explorée dans cette étude. Au regard de la fréquence des troubles anxieux, dépressifs et d'antécédents suicidaires, on peut cependant supposer qu'ils sont extrêmement fréquents²⁰. Les femmes ayant participé à l'étude sont très majoritairement originaires d'Europe de l'Ouest et ont des indicateurs de précarité moins marqués que les hommes : elles ont plus souvent un lieu de vie durable et bénéficient plus souvent d'une couverture sociale ou d'une complémentaire. Ceci peut s'expliquer par le fait qu'étant moins souvent migrantes, elles sont moins concernées par la précarité qui y est associée.

Ces résultats ont des implications en termes d'organisation des soins. Ils suggèrent en premier lieu que les femmes usagères de crack devraient bénéficier d'un accès aux soins spécifique, dégagé des enjeux de genre, et permettant, dans un environnement à bas seuil d'exigence et non stigmatisant, une prise en charge globale et intégrée, notamment autour de la prise en charge d'éléments traumatiques répétés⁹.

Pour les populations d'usagers migrants, au regard des niveaux élevés de précarité et des prévalences de troubles psychiatriques retrouvées, une prise en charge associant à un soutien social une prise en compte de la santé mentale est importante. Chez les usagers d'Europe de l'Est, en raison de la barrière de la langue, des écueils administratifs considérables, renforcés actuellement, et d'une défiance pour le dispositif de soins héritée de leur région d'origine, une médiation par des pairs russophones est souhaitable^{22,23}. Elle paraît d'autant plus indispensable que la communauté d'usagers russophones, notamment géorgiens, en région parisienne, est importante, en particulier chez les usagers fréquentant les CSAPA et les Caarud. Elle présente des besoins sanitaires importants, particulièrement en termes de prévention et traitement du VIH et VHC, en raison des pratiques à risques importantes^{24,25}.

Malgré l'absence d'étude spécifique, nos collègues exerçant ailleurs qu'à Paris nous disent retrouver les mêmes schémas.

Déclarée grande cause nationale en 2025, la santé mentale est un enjeu majeur de santé publique. Cependant, l'accès aux soins psychiatriques reste difficile en population générale en France pour de multiples raisons, autant structurelles que liées aux représentations du soin et de la maladie mentale. Chez les personnes faisant usage de drogues, et en particulier de crack, la stigmatisation associée à leur statut et à leurs conditions de vie constitue un obstacle supplémentaire. Les CSAPA et Caarud, fréquentés par au moins la moitié de la population de l'étude, peuvent constituer une porte d'entrée aux soins psychiatriques, de la même manière que

les soins somatiques constituent souvent une porte d'entrée aux soins addictologiques. Cela suppose cependant une disponibilité de professionnels suffisante et la présence d'intervenants de santé mentale dans ces structures, ce qui n'est actuellement pas le cas dans de nombreuses structures addictologiques.

Différentes limites sont à relever. En premier lieu, l'utilisation d'un outil de dépistage en guise de premier filtre (le QST) présentant une sensibilité imparfaite suggère que les prévalences retrouvées dans cette étude sont sous-estimées. La passation systématique du questionnaire Mini était irréalisable en pratique, et à notre connaissance, il n'existe pas d'autre questionnaire de dépistage équivalent au QST. Par ailleurs, nous n'avons exploré dans cette étude qu'un nombre limité de troubles psychiatriques pour des raisons de faisabilité, renforçant cette sous-estimation. Paris dispose d'un nombre important de structures sanitaires et médico-sociales auxquelles les usagers peuvent avoir recours en cas de difficultés sur le plan psychiatrique. Ils en ont le plus souvent conscience, ce qui peut expliquer leur choix de ne pas recourir à l'offre de soins sur le site de l'étude et de préférer, si besoin, s'orienter vers des structures avec lesquelles ils sont plus familiers. Enfin, la rémunération proposée lors de l'étude, si elle permet d'atteindre des populations peu visibles habituellement, centre la participation à l'étude sur la perspective d'un gain financier rapide dans un contexte d'usage actif. Le déroulement de l'étude, sur plusieurs heures, a priori sans consommation de crack sur site, avec un entretien psychiatrique en fin de circuit, a sans doute aussi favorisé une sous-déclaration des troubles psychiques. Si le nombre limité de femmes de notre échantillon indique une tendance qui mérite d'être confirmée par une étude plus large, nos résultats sont cependant tout à fait cohérents avec les données de la littérature.

Conclusion

La prévalence des troubles psychiatriques chez les personnes faisant usage de crack à Paris est élevée, en particulier chez les femmes, bien que sans doute sous-estimée dans notre étude. Une facilitation de l'accès aux soins, reposant sur des dispositifs différenciés et innovants est sans doute nécessaire, tenant notamment compte du genre. ■

Liens d'intérêt

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt au regard du contenu de l'article.

Financement

Cette étude a été financée par l'ANRS/MIE et l'ARS Île-de-France.

Références

- [1] Schuckit MA. Comorbidity between substance use disorders and psychiatric conditions. *Addiction*. 2006;101 Suppl 1:76-88.
- [2] Altice FL, Kamarulzaman A, Soriano VV, Schechter M, Friedland GH. Treatment of medical, psychiatric, and substance-use comorbidities in people infected with HIV who use drugs. *Lancet*. 2010;376(9738):367-87.

- [3] Pence BW, Reif S, Whetten K, Leserman J, Stangl D, Swartz M, et al. Minorities, the poor, and survivors of abuse: HIV-infected patients in the US deep South. *South Med J*. 2007;100(11):1114-22.
- [4] Cadet-Tairou A, Jauffret-Roustide M, Gandilhon M, Dambele S, Jangal C. Synthèse des principaux résultats de l'étude Crack en Île-de-France. Paris: OFDT – Inserm; 2021. Rapport numéro (Report No): 2021-02. <https://www.ofdt.fr/publication/2021/synthese-des-principaux-resultats-de-l-étude-crack-en-ile-de-france-605>
- [5] Janssen E, Cadet-Tairou A, Gérome C, Vuolo M. Estimating the size of crack cocaine users in France: Methods for an elusive population with high heterogeneity. *Int J Drug Policy*. 2020;76:102637.
- [6] Vorspan F, Brousse G, Bloch V, Bellais L, Romo L, Guillem E, et al. Cocaine-induced psychotic symptoms in French cocaine addicts. *Psychiatry Res*. 2012;200(2-3):1074-6.
- [7] Martin G, Macdonald S, Pakula B, Roth EA. A comparison of motivations for use among users of crack cocaine and cocaine powder in a sample of simultaneous cocaine and alcohol users. *Addict Behav*. 2014;39(3):699-702.
- [8] Perez GR, Ustyol A, Mills KJ, Raitt JM, North CS. The prevalence of cocaine use in homeless populations: A Systematic review. *Curr Treat Options Psych*. 2022;9(3):246-79.
- [9] Sanvicente-Vieira B, Rovaris DL, Ornell F, Sordi A, Rothmann LM, Niederauer JPO, et al. Sex-based differences in multidimensional clinical assessments of early-abstinence crack cocaine users. *PLoS One*. 2019;14(6):e0218334.
- [10] Miguel AQC, Madruga CS, Cogo-Moreira H, Yamauchi R, Simões V, Da Silva CJ, et al. Sociodemographic characteristics, patterns of crack use, concomitant substance use disorders, and psychiatric symptomatology in treatment-seeking crack-dependent individuals in Brazil. *J Psychoactive Drugs*. 2018;50(4):367-72.
- [11] Jauffret-Roustide M, Oudaya L, Rondy M, Kudawu Y, Le Strat Y, Couturier E, et al. Trajectoires de vie et prises de risques chez les femmes usagères de drogues. Paris. *Med Sci*. 2008;24 (HS 2):111-21.
- [12] Donnadieu H, Quillet C, D'Ottavi M, Castellani J, Debellefontaine A, Guichard S, et al. Community-based respondent-driven sampling as a strategy for drug use surveillance in a large French urban area. *Harm Reduct J*. 2023;20(1):82.
- [13] Moulis L, Michel L, Trouiller P, Charmet T, Gruyelle F, Joly J, et al. Diagnostic performances of a rapid screening tool for detection of psychiatric symptomatology in an urban community setting of people who use drugs in France. *J Dual Diagn*. 2025;21(4):280-95.
- [14] Heckathorn D. Respondent-driven sampling: A New approach to the study of hidden populations. *Social Problems*. 1997;44(2):174-99.
- [15] Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB, Löwe B. An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: The PHQ-4. *Psychosomatics*. 2009;50(6):613-21.
- [16] Le SM, Trouiller P, Duong TH, Khuat THO, Pham MK, Vallo R, et al. Development and assessment of a community-based screening tool for mental health disorders among people who inject drugs. *Drug Alcohol Rev*. 2022;41(3):697-705.
- [17] Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E, et al. The Mini-international neuropsychiatric interview (M.I.N.I.): The Development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry*. 1998;59 Suppl 20:22-33.
- [18] United Nations Office on Drugs and Crime. Comorbidities in drug use disorders, no wrong door. Vienna: UNODC; 2022. 52p. <https://www.unodc.org/unodc/drug-prevention-and-treatment/publications/data/2022/march/comorbidities-in-drug-use-disorders-no-wrong-door.html>
- [19] Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW, Monahan PO, Löwe B. Anxiety disorders in primary care: Prevalence, impairment, comorbidity, and detection. *Ann Intern Med*. 2007;146(5):317-25.
- [20] Trachtenberg SG, Schneider JA, Mattos BPD, Bicca CHM, Kluijwe-Schiavon B, De Castro TG, et al. The Perceptions of women about their high experience of using crack cocaine. *Front Psychiatry*. 2022;13:898570.
- [21] Hess ARB, de Almeida RMM. Female crack cocaine users under treatment at therapeutic communities in southern Brazil: Characteristics, pattern of consumption, and psychiatric comorbidities. *Trends Psychiatry Psychother*. 2019;41(4):369-74.
- [22] Veïsse A, Wolmark L, Revault P, Giacopelli M, Bamberger M, Zlatanova Z. Violence, vulnérabilité sociale et troubles psychiques chez les migrants/exilés. *Bull Epidemiol Hebd*. 2017;(19-20):405-14. https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2017/19-20/2017_19-20_5.html
- [23] Meltz L, Barjon I. « Mon médecin m'a dit que ma seule chance était d'aller à l'étranger ». Droit au séjour problématique de santé des ressortissants Géorgiens. Paris: Sciences Po – Habitat Cité; 2022. 56 p. <https://www.sciencespo.fr/ecoile-droit/fr/actualites/droit-au-sejour-et-problematiques-de-sante-des-ressortissants-georgiens/>
- [24] Balduc B, Gandilhon M. La Géorgie et les drogues illégales: trafics, usages et politiques publiques. *Tendances*. 2020;(13):1-9. <https://www.ofdt.fr/publication/2020/la-georgie-et-les-drogues-illegales-trafics-usages-et-politiques-publiques-634>
- [25] Jauffret-Roustide M, Serebroshkaya D, Chollet A, Barin F, Pillonel J, Sommen C, et al. Comparaison des profils, pratiques et situation vis-à-vis de l'hépatite C des usagers de drogues russophones et francophones à Paris, Enquête ANRS-Coquelicot, 2011-2013. *Bull Epidemiol Hebd*. 2017;(14-15):285-90. https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2017/14-15/2017_14-15_5.html

Citer cet article

Michel L, Trouiller P, Gruyelle F, Moulis L, Vaquier de Labaume G, Charmet T, et al. Prévalence des troubles psychiatriques chez les hommes et femmes faisant usage de crack à Paris (Étude ANRS-Icone 2) : nécessité d'une adaptation de l'offre de soins. *Bull Epidemiol Hebd*. 2026;(1):2-9. https://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2026/1/2026_1_1.html



Cet article est sous licence internationale Creative Commons Attribution 4.0.

› REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS AUX RELECTEURS

Le BEH remercie chaleureusement celles et ceux qui ont contribué en 2025 à sa réalisation.

Merci, bien sûr, aux auteurs qui y ont proposé leurs articles.

Merci à tous les relecteurs, dont le regard critique contribue grandement à la qualité finale des travaux publiés.

Merci aux membres du Comité de rédaction et aux coordinateurs des numéros thématiques, qui mettent à la disposition du BEH leur expertise et beaucoup de leur temps.

Les membres du Comité de rédaction en 2025

Raphaël ANDLER, Santé publique France, Saint-Maurice

Thomas BÉNET, Santé publique France – Auvergne-Rhône-Alpes, Lyon

Florence BODEAU-LIVINEC, École des hautes études en santé publique (EHESP), Rennes

Kathleen CHAMI, Santé publique France, Saint-Maurice

Perrine DE CROUY-CHANEL, Santé publique France, Saint-Maurice

Olivier DEJARDIN, Centre hospitalier universitaire (CHU) de Caen

Franck de LAVALET, Centre d'épidémiologie et de santé publique des armées (Cespa), Marseille

Martin Herbas EKAT, CHU de Brazzaville, Congo

Matthieu EVEILLARD, CHU Angers, Université d'Angers

Bertrand GAGNIÈRE, Santé publique France – Bretagne, Rennes

Isabelle GRÉMY, Haut Conseil de la santé publique (HCSP), Paris

Anne GUINARD, Santé publique France – Occitanie, Toulouse

Jean-Paul GUTHMANN, Santé publique France, Saint-Maurice

Élodie LEBRETON, Santé publique France, Saint-Maurice

Camille LECOFFRE-BERNARD, Santé publique France, Saint-Maurice

Valérie OLIÉ, Epi-Phare (ANSM-Cnam)

Yasmina OUHARZOUNE, Santé publique France, Saint-Maurice

Arnaud TARANTOLA, Santé publique France – Île-de-France, Saint-Denis

Marie-Pierre TAVOLACCI, CHU Rouen

Hélène THERRE, Santé publique France, Saint-Maurice (jusqu'en juin 2025), retraitée

Isabelle VILLENA, CHU Reims

Marianne ZELLER, Université de Bourgogne, Dijon

Les relecteurs des articles parus (ou refusés) en 2025

Cécile ALLAIRE, Santé publique France, Saint-Maurice

Armelle ANDRO, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Élise ARRIVÉ, Université de Bordeaux

Cédric ARVIEUX, Centre hospitalier universitaire (CHU) de Rennes

Anne-Sophie BANASZUK, Centre régional de coordination des dépistages des cancers (CRCDC) – Pays de la Loire, Angers

Nathalie BAUNOT, Réseau de santé Périnatal Parisien, Paris

Béatrice BERÇOT, Assistance publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP), Paris

Jean-Marc BOIVIN, Centre hospitalier régional universitaire (CHRU) de Nancy

Patricia BOLTZ, Centre hospitalier régional de Nancy centre antipoison de Nancy

Kim BONELLO, Sorbonne Université, Paris

Camille BOUBAL, École nationale des solidarités, de l'encadrement et de l'intervention sociale (Enseis recherche), Centre Max Weber, Lyon

Bernard BRANGER, CHU Nantes, Epi-sûre

Jean-Pierre BRONOWICKI, CHRU Nancy

Karen CHAMPOENOIS, Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), Paris

Chloé CHERRIER, Université Clermont Auvergne, Clermont-Ferrand

Céline CLÉMENT, Université de Lorraine, Nancy

Pascal CREPEY, École des hautes études en santé publique (EHESP), Rennes

Sandrine DABAKUYO, Registre des cancers du sein et cancers gynécologiques de Côte-d'Or, Dijon

Pauline DELAGE, Centre de recherches sociologiques et politiques de Paris (Cresppa), Centre national de la recherche scientifique (CNRS), Paris

Marie-Christine DELMAS, Santé publique France, Saint-Maurice

Florence DUBOIS-BRISSET, Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae), Paris

Yolande ESKIROL, CHU Toulouse

Catherine EXBRAYAT, Centres régionaux de coordination des dépistages des cancers Auvergne-Rhône-Alpes (CRCDC AuRA), Meylan

Stéphanie FOULON, CHRU Gustave Roussy, Université Paris-Saclay, Villejuif

Sylvain GAUTIER, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Montigny-Le-Bretonneux

Gaëtan GAVAZZI, CHU Grenoble-Alpes, Grenoble

Bernadette GERGONNE, Centre d'épidémiologie et de santé publique des armées (Cespa), Marseille

Éléonor GILLES-NOGUÈS, Université de Picardie Jules Verne, Amiens

Philippe GLORENNEC, EHESP, Institut de recherche en santé environnement et travail (Irset), Université de Rennes

Juliette GOUTINES, AP-HP, Paris

Oliver GRIMAUD, EHESP, Rennes

Nathalie GUIGNON, Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees), Paris

Lydia GUITTET, Université Caen Normandie, Caen, Université Caen Normandie – Cnam

Jérémie KHOUANI, Aix-Marseille-Université, Marseille

Frédéric LAPOSTOLLE, Samu 93, hôpital Avicenne AP-HP, Bobigny

Alexandre LAUTRETTE, CHU Clermont-Ferrand

Simon LE HELLO, Université Caen Normandie, Caen

Arielle LE MASNE, Santé publique France, Saint-Maurice

Nolwenn LE MEUR, EHESP, Rennes

Louis LEBREDONCHEL, Université Caen Normandie, Caen

Côme LEPAGE, CHU Dijon Bourgogne/ Inserm Epicad CTM 1231 – Université de Bourgogne

Noémie LETELLIER, Université de Rennes, Inserm, EHESP, Irset, Rennes

Élodie LOEUILLET, Médecin du travail chez Orange, Lille

Hugo MADAR, CHU Bordeaux

Laurent MADEC, Université Sorbonne Paris Nord, Villejuif

Alain MAKINSON, CHU Montpellier

Inès MASUREL, École normale supérieure Paris Sciences et Lettres (PSL), Paris
Maria MELCHIOR, Inserm, Paris
Grégoire MERCIER, CHU Montpellier
France MESLE, Institut national d'études démographiques (Ined), Aubervilliers
Laurence MEYER, Inserm, Paris
Pierre MICHELET, Assistance publique – Hôpitaux de Marseille (AP-HM), Marseille
Laetitia MINARY, Université de Lorraine, Vandœuvre-lès-Nancy
Sandrine MONNERY-PATRIS, Inrae, Dijon
Joseph MONONEGO, Institut du Col, Paris
Aurélie MORAND, AP-HM, Marseille
Judith MUELLER, EHESP et Institut Pasteur, Paris
Maxence OUAFIK, Université de Liège, Centre de planning et de consultations conjugales et familiales Estelle Mazy, Liège
Philippe PÉPIN, Santé publique France – Auvergne-Rhône-Alpes, Clermont-Ferrand
Laetitia PERRIN, Santé publique France, Saint-Maurice
Olivier PICONE, AP-HP, Paris
Benoît POUYATOS, Institut national de recherche et de sécurité (INRS), Vandœuvre-lès-Nancy
Jean-Luc PUEL, Inserm, Montpellier
Sophie PUJOL, CHRU de Besançon, Université de Franche-Comté
Cécile QUINTIN, Santé publique France, Saint-Maurice
Aurélie RACIOPPI, Unité de recherche migrations et sociétés (Urmis – CNRS, IRD), Paris
Delphine RAHIB, Santé publique France, Saint-Maurice
Wilfried RAULT, Ined, Aubervilliers
Louis-Rachid SALMI, Université de Bordeaux
Stéphane SANCHEZ, Hôpitaux Champagne Sud, Troyes
Martin SIGUIER, Hôpital Tenon, Paris
Brigitte SÉRADOUR, Centre régional de coordination des dépistages organisés des cancers Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur (CRCDC sud Paca), Marseille
Dominique SERVANT, CHRU Lille pôle psychiatrie médecine légale et médecine en milieu pénitentiaire
Daouda SISSOKO, Centre de recherche hôpital de Sainte-Justine – Université de Montréal, Centre de recherche du centre hospitalier de l'université de Montréal (CRCHUM), Québec
Pierre TATTEVIN, CHU Rennes
Sarah TEBEKA, AP-HP, Paris
Philippe TUPPIN, Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam), Paris
Emmanuelle VIDAL-PETIOT, AP-HP, Paris
Stéphane WALRAND, Inrae – Centre Clermont-Auvergne-Rhône-Alpes, Saint-Genès-Champanelle
Youri YORDANOV, AP-HP, Paris
Mahmoud ZUREIK, Epi-Phare (ANSM – Cnam), Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines