

# RAPPORT D'ACTIVITE 2021-2022

A l'attention des Administrateurs de l'ORS Paca

### RAPPORT D'ACTIVITE 2021-2022

Créé au début des années 1980 dans le cadre de la décentralisation, l'Observatoire Régional de la Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur, dirigé par le Dr Pierre Verger et présidé par le Pr Georges Leonetti, Doyen de la Faculté des Sciences Médicales et Paramédicales de Marseille, est l'un des 17 Observatoires Régionaux de la Santé en France.

La principale mission de l'ORS est l'aide à la décision à travers l'observation et la mise à disposition d'informations sur la santé de la population régionale.

L'ORS représente aujourd'hui un outil indispensable de la santé publique régionale et une ressource objective et fiable, reconnue par le monde de la santé et de la recherche.

Dans la situation exceptionnelle de la pandémie de Coronavirus qui nous affecte depuis plus de deux ans et la nécessité des mesures de protection et de prévention sans précédent, l'ORS s'est mobilisé, dans l'urgence, pour fournir des informations utiles à ses partenaires et aux acteurs de santé et de santé publique de notre région. En particulier, il nous a paru essentiel d'objectiver, quantifier et suivre l'impact de ces mesures sur le recours aux soins de ville mais aussi étudier comment la médecine de ville s'est adaptée à cette situation, en modifiant son activité et en s'emparant de nouveaux outils, tels que la téléconsultation. Dans ce contexte de crise sanitaire, un des enjeux était aussi de suivre l'évolution des opinions et de certains comportements de santé de la population générale lors des confinements et des déconfinements.

### Les missions de l'ORS et de ses équipes...

Parce qu'on ne peut élaborer une politique de santé publique et établir des priorités à l'échelle d'un territoire sans connaître les états de santé de ses habitants, parce qu'on ne souffre et ne meurt pas de la même manière selon son milieu et ses conditions de vie, il est indispensable de disposer d'informations précises sur les besoins et les problèmes de santé de la population. C'est à cette mission que répond l'ORS.

L'activité de l'Observatoire régional de la santé s'organise autour de trois pôles : le premier consacré aux dispositifs d'observation, de valorisation et de diffusion d'information pour une meilleure connaissance des états de santé de la population régionale dans le but d'élaborer une politique de santé publique et établir des priorités à l'échelle d'un territoire ; le second aux activités de recherche et à la production de connaissances nouvelles sur les comportements de santé de la population et les pratiques des professionnels de santé. Et le dernier, sur l'accompagnement et la formation des acteurs régionaux.

En partenariat privilégié avec l'UMR 1252 SESSTIM (Sciences économiques et sociales de la santé & traitement de l'information médicale) et l'UMR VITROME (Vecteurs, Infections TROpicales et MEditerranéennes), l'ORS regroupe des chargés d'études, des chercheurs de l'INSERM, de l'IRD, des enseignants-chercheurs d'Aix-Marseille Université, des doctorants, soit au total une équipe d'une soixantaine de personnes de formation pluridisciplinaire (médecins épidémiologistes, économistes, sociologues, anthropologues, statisticiens, démographes).

L'équipe de recherche dont l'ORS est partie prenante dans le SESSTIM est l'équipe SanteRCom (Santé et Recherche Communautaire), dirigée par le Dr Bruno Spire. Les travaux de cette équipe, qui mène des recherches en santé publique dans le domaine des maladies infectieuses et des addictions, sont structurés autour de 2 axes de recherche : le premier axe se focalise sur le VIH et s'intéresse aux perceptions et aux comportements des patients dans le soin ainsi qu'à la prévention diversifiée intégrant des outils biomédicaux ; le deuxième axe s'intéresse à la réduction des risques auprès des usagers de drogue, aux consommations problématiques d'alcool et à l'accès aux soins des personnes atteintes par les virus des hépatites.

L'équipe SanteRCom regroupe des médecins, des psychologues, des épidémiologistes, des économistes et des chercheurs communautaires en lien avec les associations de malades. Les approches sont abordées par le croisement systématique des méthodes qualitatives (entretiens, études de cas, observation participative) et/ou quantitatives à travers des enquêtes longitudinales ou transversales. Les 2 axes ont des terrains de recherche en France et dans les pays du Sud, principalement en Afrique subsaharienne.

L'équipe de recherche dont l'ORS est partie prenante dans VITROME est l'équipe D-DREAM (Dilemme et Décision, Risques Et Actes Médicaux), dirigée par Patrick Peretti-Watel (sociologue) et codirigée par Valérie Seror (économiste). Les travaux de cette équipe portent sur les façons dont les populations et les professionnels de santé (au nord et au sud) perçoivent et réagissent aux risques infectieux, prennent des décisions relatives aux actes médicaux au sens large visant à se protéger contre ces risques (vaccination, dépistage, port de masques, lavage des mains, prise d'un traitement prophylactique, antibiothérapie...) et la façon, pour la population, dont ces perceptions, attitudes et décisions sont façonnées par leur statut socio-économique et pour les professionnels de santé, par leur formation, leur confiance dans les autorités sanitaires, leur observance des recommandations... Les travaux de cette équipe sont organisés autour de deux axes :

Un premier axe est consacré aux individus "profanes", qu'il s'agisse de la population générale (dans le cas d'une campagne de vaccination de masse, par exemple), ou d'un sous-ensemble particulier (par exemple, personnes avec des maladies chroniques). Au-delà des divers dispositifs empiriques, quantitatifs ou qualitatifs, qui permettent de conduire des études auprès de ces populations, il s'agit également de travailler sur la genèse et la circulation des informations relatives aux risques considérés (dans les médias classiques, comme dans les médias sociaux plus récents).

Un second axe est consacré aux professionnels de santé. D'une part, parce qu'ils jouent un rôle clef dans la diffusion des normes sanitaires au sein de la population et d'autre part, car les professionnels de santé peuvent eux-mêmes constituer la cible des prescriptions d'actes médicaux. C'est par exemple le cas lorsque le travail des soignants dans un service de maladies infectieuses est soumis à des règles très strictes concernant l'hygiène des mains ou bien lorsqu'il leur est recommandé de se vacciner.

### Dispositifs d'observation de la santé et de ses déterminants en région

Le territoire peut être un lieu de concentration et d'expression des inégalités sociales face à la santé. Il peut jouer un effet propre sur la santé de ses habitants par le biais de son aménagement (logement, transport, éducation...), de facteurs environnementaux (pollution de l'air, des sols, bruit, sécurité...), de facteurs liés au travail et de l'accès aux équipements et ressources (offre de soins, équipements sportifs et culturels...).

L'ORS collecte et analyse des données produites par de nombreux organismes partenaires pour élaborer des documents synthétiques (états des lieux ou tableaux de bord, diagnostics de territoire...) et mettre à disposition des acteurs et décideurs des données de cadrage sur la santé des habitants de la région et ses déterminants.

Afin d'être encore plus réactif et de rendre ces informations accessibles à un large public de professionnels de la santé et de décideurs, l'ORS a mis en place deux bases de

données originales sur la santé régionale: www.sirsepaca.org et un autre outil, plus spécifiquement orienté sur les séniors, www.atlasduvieillissment.org. Ces outils, interactifs et évolutifs, en accès libre sur internet, permettent aux acteurs régionaux d'accéder à des indicateurs sur l'état de santé de la population, sur ses déterminants démographiques, sociaux et environnementaux à l'échelle de différents territoires de la région sous la forme de cartes et de tableaux. Ces outils sont actuellement déclinés au niveau de l'ensemble de la France.

L'ORS a également mis en place un Système d'information en santé, travail et environnement (<a href="www.sistepaca.org">www.sistepaca.org</a>). Il vise à sensibiliser et former les médecins praticiens au repérage et à la déclaration des maladies professionnelles et au maintien d'une insertion professionnelle de leurs patients en difficulté du fait de problèmes de santé. Son objectif est aussi de favoriser les échanges entre les praticiens, les médecins du travail et les médecins conseils par l'organisation de réunions médicales pluridisciplinaires santé-travail dans les bassins d'exercice, la formation des internes de médecine générale et la mise à disposition d'outils d'aide aux pratiques.

### La production de connaissances nouvelles sur les comportements de santé de la population et les pratiques des professionnels de santé

#### Une expertise scientifique sur des thématiques majeures pour la Région...

Pour améliorer les connaissances sur les comportements de santé de la population régionale (enfants, étudiants, population âgée, population générale) et les attitudes et pratiques des professionnels de santé, l'ORS mène des recherches en répondant à des appels à projets de recherche nationaux scientifiques. Les sujets au centre des propositions de l'ORS sont majeurs pour la région : acceptation de la vaccination, usage des médicaments (et notamment d'antibiotiques et de psychotropes), impact du vieillissement démographique sur les besoins d'aide pour les personnes dépendantes. Des projets de l'ORS ont été sélectionnés et soutenus notamment par l'Agence Nationale de la Recherche, l'ANRS-Maladies Infectieuses Emergentes, l'Institut de la Recherche en Santé Publique ou encore la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie. L'ORS a développé aussi une expertise en santé environnement, santé mentale, dans le domaine de l'hésitation vaccinale et sur les soins de premier recours, autant d'enjeux importants auxquels notre région est confrontée. Ces projets visent à mieux comprendre les besoins de services de soins et de prévention et leurs déterminants socio-comportementaux, mais aussi les attitudes et comportements d'adaptation des professionnels de santé dans un contexte de démographie médicale déclinante. Les résultats de ces travaux ont contribué à améliorer des stratégies de prévention et ont pu conduire à des adaptations de certains dispositifs de prise en charge.

### ... et un observatoire des pratiques et conditions d'exercice en médecine générale de ville

La médecine générale de ville est au cœur de notre système de santé. Elle est confrontée à une crise démographique, une inégale répartition sur le territoire régional et un contexte d'organisation des soins et d'encadrement des pratiques en constante évolution (maisons pluri-professionnelles, communautés professionnelles territoriales de santé...). Depuis 2001, l'ORS anime et coordonne un observatoire des pratiques et des conditions de travail en médecine générale de ville en partenariat avec l'Union Régionale des Professionnels de Santé-Médecins Libéraux. D'abord régional, cet observatoire est devenu, en 2007, national, avec le soutien du Ministère de la santé (Direction de la Recherche des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques, DREES). Le partenariat s'est élargi notamment à la Caisse nationale d'Assurance Maladie et à l'Aix Marseille School

of Economics. Quatre panels nationaux se sont succédés depuis, le dernier ayant reçu le label du Comité de Label de la Commission Nationale de l'Information Statistique. Plus de vingt enquêtes ont été réalisées jusqu'ici en région et/ou au niveau national pour mieux connaître les pratiques et attitudes des médecins généralistes concernant divers problèmes de santé publique (vaccination, prescriptions médicamenteuses chez les personnes âgées, handicap, obésité, soins de support aux personnes avec un cancer...), leurs conditions d'exercice et leurs opinions sur différentes réformes ou modalités d'exercice.

### Accompagner et former : des outils d'aide à la décision

L'ORS a développé des activités d'appui et de transfert des connaissances pour les acteurs régionaux. L'expertise scientifique développée à l'ORS depuis près de trente ans permet de mettre en perspective les résultats des travaux d'observation socio-sanitaire au niveau régional. Cela permet d'être plus pertinent dans l'accompagnement des acteurs locaux et des décideurs pour identifier les besoins prioritaires en services de santé des personnes vivant sur le territoire régional. La mission d'accompagnement méthodologique des porteurs de projet de Maison Régionale de la Santé (MRS), confié en 2011 par la Région à l'ORS, a permis de les aider à définir un contenu et des priorités pour 70 projets environ.

L'ORS propose aussi des formations aux outils d'observation de la santé élaborés par les équipes pour aider les pouvoirs publics à la définition de priorités dans le cadre d'une politique de santé. Ces formations peuvent également aider les acteurs de santé publique et des citoyens dans les démarches d'états des lieux de la santé des habitants pour mieux identifier les besoins.

Des formations sont également proposées aux professionnels de santé sur des thématiques ayant un enjeu important dans notre région comme la vaccination, les prescriptions médicamenteuses (chez les personnes âgées ou celles d'antibiotiques), la santé au travail ou sur l'environnement.

### L'animation de réseaux

Pour assurer l'ensemble de ses missions, l'ORS participe à de nombreux réseaux sur des thèmes prioritaires, émergents, innovants et majeurs pour la région. Ces échanges avec les partenaires régionaux, nationaux et internationaux permettent à l'ORS d'accéder aux dernières avancées de la recherche.

### Le partage de ses résultats

Il est indispensable de partager l'information. L'ORS diffuse ainsi largement ses données en multipliant les outils : site internet (www.orspaca.org), lettre de valorisation de ses travaux à travers « la lettre de l'ORS » et « la lettre d'information du Sistepaca », tableaux de bord sanitaires thématiques (santé-environnement, santé-travail, santé mentale), édition d'ouvrages de référence, site spécifique dédié aux maladies professionnelles : www.sistepaca.org, publications scientifiques.

L'ORS contribue également à la formation d'étudiants en masters, doctorats de santé publique et sciences sociales.

### RAPPORT D'ACTIVITE 2021-2022

### Activité 2021-2022

C	coronavirus Covid-19 : outils de suivi de l'épidémie et apports de connaissance	1
1.	Conséquences de la Covid-19 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur : mise en place d'un dispositif de surveillance en temps réel Sigle : TB Covid-19	3
2.	. Activité, opinions et perceptions des médecins généralistes durant la crise sanitaire liée à la Covid-19 Sigle : PANEL4 - Flash Covid-19	4
3.	COronavirus et CONfinement : Enquête Longitudinale Sigle : COCONEL	5
4.	Santé et conditions de vie des étudiants de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur Sigle : BAROMETRE SANTE ETUDIANTS	6
5.	Conditions de vie des jeunes et Coronavirus Sigle : COVJECO	7
6.	. Suivi Longitudinal des Attitudes à l'égard d'un VAccin contre la COvid-19 Sigle : SLAVACO	8
7.	Enquête en population générale sur l'acceptabilité d'un vaccin contre la COvid-19. Sigle : COVIREIVAC	9
8.	COVID-19, Conditions de vie et Comportements : Enquête Longitudinale dans le SEnégal Rural Sigle : CO3ELSER	10
Ir	ndicateurs sanitaires et déterminants de la santé : outils cartographiques	11
1.	Le Système d'information régional en santé de l'Observatoire régional de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (SIRSéPACA : www.sirsepaca.org) Sigle : SIRSEPACA	13
2.	Dispositif d'observation de la santé et de ses déterminants à l'échelle nationale (SIRSé : sirse.atlasante.fr) Sigle : SIRSENATIONAL	14
3.	Atlas du vieillissement : des données sur les seniors Sigle : ATLAS VIEILLISSEMENT	15
4.	Le Système d'Information Régional en Santé de la région Corse (SIRSéCorse : www.sirsecorse.org) Sigle : SIRSE CORSE	16
Ir	ndicateurs socio-sanitaires, environnement, travail, prévention, dépistage précoce	17
1.	Accompagnement méthodologique des porteurs de projets de Maisons Régionales de Santé Sigle : MRS	19
18	<ul> <li>a. Portraits socio-sanitaires et environnementaux des départements de la région Sigle : PORTRAITS DEPARTEMENTAUX</li> </ul>	20
2.	Développement et validation d'indicateurs de qualité des soins et des organisations pour les structures d'urgences automatisables et généralisables à l'ensemble des structures d'urgences françaises Sigle : IQSO-SU	21
3.	Observation en santé-environnement : mise à jour du tableau de bord santé-environnement (TBSE) 2016 Sigle : TB SANTE ENVIRONNEMENT - MAJ	22
4.	. Actualisation de l'évaluation quantitative d'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine (EQIS) à Nice Sigle : EQIS-PA NICE	23
5.	Mise à jour de la fiche "pollens, pollinoses et autres maladies respiratoires allergiques" du tableau de bord santé environnement 2012 Sigle : POLLINOSES TBSE 2012	24
6.	. Modélisation de la répartition des pollens d'ambroisie et estimation de l'impact sanitaire de l'ambroisie en région Provence-Alpes-Côte d'Azur Sigle : AMBROISIE	25

7. Déploiement d'une démarche de concertation et d'ingénierie pour un Urbanisme Favorable à la Santé (UFS) dans le cadre du Programme de Rénovation Urbaine des Canourgues à Salon de Provence Sigle : UFS SALON	26
8. Le Système d'Information en Santé, Travail et Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur (SISTEPACA : www.sistepaca.org) Sigle : SISTEPACA	27
9. Indicateurs de santé au travail : mise à jour des indicateurs du Tableau de Bord santé, sécurité et condition de travail 2016 et réflexion sur une sélection d'indicateurs à intégrer dans le Système d'Information Régional en Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur Sigle : INDICATEURS SANTE TRAVAIL	28
<ol> <li>Synthèse, mise à jour et calcul de nouveaux indicateurs en santé au travail Sigle : INDICATEURS SANTE TRAVAIL</li> </ol>	29
11. Eval Mater : mise en place d'une animation régionale et réflexions sur le bilan de santé existant dans les écoles maternelles Sigle : EVAL MATER ANIM	30
12. Eval Mater : films pédagogiques sur le dépistage des troubles du langage et des troubles psychomoteurs Sigle : EVAL MATER FILMS	31
13. Eval Mater : films pédagogiques sur le dépistage des troubles visuels et auditifs Sigle : EVAL MATER FILMS	32
14. Eval Mater : un bilan de santé individuel et un outil d'aide à la décision dans l'orientation ou le suivi des enfants de maternelle. Une formation de formateurs Sigle : EVAL MATER FORMATION	33
Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Services de premiers recours	35
<ol> <li>Panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale (4ème édition) Sigle: PANEL4</li> </ol>	37
<ol> <li>Impact d'une télé-expertise médicamenteuse hospitalière sur le taux d'hospitalisations non programmées à trois mois de patients résidant en EHPAD Sigle: PREPS TEM-EHPAD</li> </ol>	38
3. Raréfaction de l'offre de soins et adaptations des médecins généralistes Sigle : ROSAM	39
<ol> <li>Attitudes et pratiques vaccinales des médecins spécialistes hospitaliers Sigle : SPECIVAC</li> </ol>	40
Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Vaccination, entretien motivationnel	41
<ol> <li>Comprendre l'hésitation vaccinale vis-à-vis du vaccin contre le papilloma virus humain Sigle : COHEVAH</li> </ol>	43
2. Perceptions et pratiques vis-à-vis de la vaccination chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes en France Sigle: KABP VACCINATION HSH / VACCI-GAY	44
<ol> <li>Impact d'une action éducative basée sur la réalisation d'entretiens motivationnels en maternité sur la confiance vaccinale Sigle: MOTIVAC MATER CONFIANCE</li> </ol>	45
4. Mise en œuvre d'une formation à l'entretien motivationnel des internes en médecine générale sur l'hésitation vaccinale des patients Sigle : FORMATION EM	46
<ol> <li>Impact d'une formation à l'entretien motivationnel en immunisation en formation médicale initiale sur l'hésitation vaccinale des patients consultant en soins primaires Sigle: MOTIVAC-2-SP</li> </ol>	47
6. Entretiens motivationnels liés à la vaccination par des médiateurs en santé auprès de publics précaires à Marseille Sigle : FORMATION EM MEDIATEURS	48
7. JIU-JITSU face à la désinformation à l'ère du Covid : utilisation de l'apprentissage basé sur la réfutation pour améliorer l'adoption des vaccins et les connaissances des professionnels de la santé et du public Sigle : JITSUVAX	49
Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Jeunes	51
1. Etre un proche aidant pendant les études universitaires en France : prévalence, analyse préliminaire des besoins et impact sur la réussite des études	

P	ersonnes âgées, personnes dépendantes	55
1.	Satisfaction des besoins d'aide des personnes âgées vivant en domicile ordinaire et en institution : évaluations à partir des enquêtes CARe-Seniors.  Sigle : CARe-MEET	57
2.	Recherche-action visant à favoriser la participation de seniors en situation de fragilité aux actions de prévention "nutrition seniors" à travers le développement d'une procédure de recrutement actif et d'accompagnement de ces séniors (procédure INVITE) Sigle: INVITE	58
3.	Recherche interventionnelle visant à améliorer l'alimentation et l'activité physique du sujet âgé vivant à domicile Sigle : ALAPAGE2	59
4.	Tirer parti des dossiers médicaux pour identifier les patients à risque de maladies neurodégénératives Sigle : LEMEREND	60
R	éduction des risques - Usages de drogues	61
1.	EPOSIM : Etude Préliminaire à l'Ouverture de la Salle d'Injection à Marseille (anciennement "COSINUS Mars : COhorte pour l'évaluation des Salles d'INjection dédiées aux USagers de drogues à Marseille") Sigle : COSINUS Mars / EPOSIM	63
2.	Evaluation d'une intervention d'accompagnement et d'éducation aux risques liés à l'injection (AERLI) hors-les-murs pour la réduction de la transmission du VHC chez les injecteurs de drogues Sigle : OUTSIDER	64
3.	Evaluation de l'efficacité de la buprénorphine injectable dans la prise en charge de la dépendance aux opiacés chez des consommateurs de buprénorphine par voie intraveineuse en échec de traitements de substitution aux opiacés : Préparation à la mise en place de l'essai clinique Sigle : BUP IV	65
R	éduction des risques - Virus des hépatites	67
1.	Aspects sciences sociales de la cohorte multicentrique de patients co-infectés par le VIH et le VHC (HEPAVIH)  Sigle : HEPAVIH	69
2.	Evaluation des expériences et perspectives des personnes co-infectées par le VIH-VHC (HSH et UDI) après la guérison, par antiviraux à action directe en France Sigle : HEPAVIH ENQUETE QUALI GUERISON	70
3.	Suivi et analyse des données relatives aux populations vulnérables dans le cadre de la cohorte ANRS CO22 HEPATHER Sigle : HEPATHER	71
N	laladies infectieuses - Infection à VIH	73
1.	Transgenre : trajectoires & conditions de VIH Sigle : TRANS & VIH	75
2.	Prévention du VIH en Ile de France Sigle : PREVENIR	76
3.	Enquête par "échantillonnage déterminé selon les répondants" chez des jeunes (18-25 ans) hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes à haut risque d'infection à VIH : entrée dans les programmes de prévention combinée, dont la PrEP Sigle : PREP JEUNES HSH (TRUST)	77
4.	Enquête nationale sur les opportunités manquées d'un traitement pré-exposition en prévention de l'infection par le VIH Sigle : PREP OCCASIONS MANQUEES	78
5.	Attentes, Motivations et Expériences des Patients avec charge virale indétectable participants à un essai européen de vaccination thérapeutique randomisé de phase II (EHVA-T02/ANRS VRI07) avec interruption de traitement ARV (AMEP-EHVA T02 -anciennement AMEP-EHVA T01)  Sigle: EHVA	79
6.	NotiVIH : Efficacité d'interventions de "notification aux partenaires" auprès d'hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes découvrant leur séropositivité VIH en France : une étude interventionnelle randomisée Sigle : NOTIVIH	80
7.	Instauration immédiate, dès le 1er contact médical, d'un traitement antirétroviral par TENOFOVIR ALAFENAMIDE - EMTRICITABINE – BICTEGRAVIR : ESSAI IMEA 055 - FAST Sigle : FAST	81

A	ctivités dans les pays en développement - Maladies infectieuses	83
1.	Accès à la prophylaxie pré-exposition au VIH pour les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes : étude de l'acceptabilité et de la faisabilité dans des cliniques associatives d'Afrique de l'Ouest (Projet ANRS 12369) Sigle : CohMSM-PrEP	85
2.	Etude coût-efficacité comparant Dolutegravir à Efavirenz, en combinaison avec Tenofovir-Lamivudine dans la prise en charge initiale des adultes séropositifs dans les pays à ressources limitées. Etude associée à l'essai clinique NAMSAL (ANRS 12313) Sigle : NAMSAL	86
3.	Évaluation des effets à court et moyen terme d'un programme de renforcement de capacités pour les femmes vivant avec le VIH au Mali autour de la question du partage du statut sérologique Sigle : GUNDO SO	87
4.	Sanu gundo (jòli sègèsègèli – furakèli – jàntoli) : Enquête sur la faisabilité d'une prise en charge communautaire du VIH, et son impact sur l'accès et la rétention dans les soins dans les zones d'orpaillage au Mali Sigle : SANU GUNDO	88
5.	Enquête sur les conditions de travail du personnel soignant dans les zones rurales du Sénégal : impact de l'offre de travail sur la prise en charge du VIH et ses co-morbidités (VHB, VHC, et TB), mise en perspective avec le milieu urbain Sigle : SOIGNANTS SENEGAL	89
6.	Approche communautaire versus fondée sur les établissements de santé pour améliorer le dépistage de l'infection active par le VHC au Cambodge : une étude randomisée contrôlée en grappes Sigle : CAMBODGE VHC	90
7.	Enquête transversale sur l'ampleur et les conséquences de l'infection chronique par le virus de l'hépatite B au Sénégal Sigle : AMBASS	91
8.	Etude interventionnelle de l'efficacité du Ténofovir disoproxil chez les femmes enceintes infectées par le virus de l'hépatite B avec charge virale élevée, associé au vaccin à la naissance, sur la transmission Mère-Enfant du VHB à Tokombéré, Cameroun Sigle : PREVENTION MERE ENFANT VHB	92
9.	Evaluation de l'application mobile "Hello Ado" sur l'éducation complète à la sexualité parmi les jeunes d'Afrique francophone Sigle : HELLO ADO	93
10	<ul> <li>Etude des comportements vaccinaux au Sénégal : le cas du HPV Sigle : ECOVACSEN-HPV</li> </ul>	94
Ρ	artenariat scientifique	95
Α	ctivité de communication scientifique	113
Α	ctivité d'enseignement et de formation	115
Α	ctivité administrative et technique	119
Р	ublications 2021	131

Coronavirus Covid-19 : outils de suivi de l'épidémie et apports de connaissance

# 1. Conséquences de la Covid-19 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur : mise en place d'un dispositif de surveillance en temps réel

Sigle : TB Covid-19 Période : 2020-2022

#### **Problématique**

En l'espace de quelques mois après l'apparition du virus en Chine, le coronavirus a touché tous les continents et quasiment tous les pays du monde en 2020. La couverture médiatique des conséquences de cet événement est considérable. Afin de pouvoir disposer d'indicateurs de suivi des recours en ville pendant et après la crise, l'Agence régionale de santé a demandé à l'ORS et à l'Assurance maladie (Direction de la coordination de la gestion du risque – DCGDR) de mettre en place un dispositif de surveillance en temps réel, à partir du confinement et jusqu'à ce jour, afin de répondre notamment aux inquiétudes d'un risque de saturation de la médecine de ville, mais aussi d'éventuels renoncements ou retards aux soins.

#### **Objectifs**

Les objectifs de ces travaux sont 1) de suivre l'évolution de l'épidémie au travers d'indicateurs clés, et 2) de suivre son impact sur l'activité des professionnels de santé (consultations physiques et à distance) de notre région et l'évolution des remboursements de certains médicaments prescrits pour les assurés du régime général et de certains actes de prévention.

#### Méthodologie

Plusieurs outils ont été élaborés :

- Tableau de données épidémiologiques : il recense, à l'échelle de la région et de ses départements, les nombres de personnes atteintes de la Covid-19, hospitalisées et en réanimation, ainsi que leur évolution ; ces indicateurs sont également présentés dans le Système d'information régional en santé Provence-Alpes-Côte d'Azur SIRSéPACA (www.sirsepaca.org) et l'atlas du vieillissement (www.atlasduvieillissement.org) ;
- Tableau de suivi de l'activité en ville des médecins généralistes libéraux, médecins spécialistes libéraux et infirmiers libéraux, dans la région ; ce document présente des indicateurs sur le suivi des consultations aux cabinets, les visites à domicile et la montée en charge des téléconsultations de ces professionnels de santé depuis le début de l'année 2020 (et durant les périodes de confinement et déconfinement) et les compare à l'année 2019 ;
- Tableau de suivi de certains recours aux soins : consommation de médicaments antidiabétiques, psychotropes (anxiolytiques, hypnotiques et neuroleptiques), vaccins (vaccins combinés pentavalents/hexavalents, rougeole-oreillons-rubéole (ROR), contre les infections par papillomavirus humains, contre les infections à pneumocoque et contre la grippe saisonnière) et dépistage des cancers (cancer du sein, cancer du col de l'utérus et cancer colorectal) dans notre région depuis le début de l'année 2020 (et durant la période de confinement) et leur comparaison à l'année 2019 ;
- Des notes de synthèse présentant les effets de l'épidémie sur la mortalité toutes causes à partir des données publiées régulièrement par l'Insee avec une comparaison avec les années précédentes, des analyses par classes d'âges, une comparaison avec les autres régions...
- Des notes de lecture d'articles scientifiques importants sélectionnés par l'ORS sur les conséquences de l'épidémie (notamment sur la santé mentale, la mortalité...) et sa perception, dans différents groupes de population (pas de nouvelles notes en 2021).

#### **Etat d'avancement**

L'ensemble de ces outils est disponible sur le site internet de l'Observatoire Régional de la Santé (http://www.orspaca.org/covid19/tableaux-bord-covid19). Une note de retour d'expérience a été rédigée et un article montrant l'impact de l'épidémie de Covid-19 sur les soins de premiers recours dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur a été publié dans la revue d'épidémiologie et de santé publique en français en avril 2021 et en anglais en août 2021.

Cette activité, qui s'est poursuivie tout au long des années 2020 et 2021, se poursuit durant l'année 2022 afin de suivre l'évolution épidémiologique de la maladie et ses conséquences sur les soins de premiers recours. Des notes thématiques sont en cours de réalisation afin de valoriser les résultats autour de différentes thématiques : téléconsultation, santé mentale et vaccinations à partir de l'exploitation des bases du Système National des Données de Santé (SNDS). Un outil de data visualisation pour résumer de manière graphique certains résultats est en cours d'élaboration et sera mis en ligne courant 2022. La note sur la mortalité toutes causes dans notre région à partir des données de l'Insee, mise à jour en février 2021, fera l'objet d'une nouvelle mise à jour en 2022.

#### Commanditaires

Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) ; Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### **Partenaires**

Direction Régionale du Service Médical (DRSM) Paca-Corse de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CnamTS) ; Direction de la Coordination de la Gestion Du Risque (DCGDR) Paca.

### 2. Activité, opinions et perceptions des médecins généralistes durant la crise sanitaire liée à la Covid-19

Sigle: PANEL4 - Flash Covid-19

Période : 2020-2021

#### **Problématique**

L'épidémie de Covid-19 et les confinements ont profondément bouleversé l'activité médicale de premier recours. Dans ces circonstances exceptionnelles, il était essentiel de recueillir, directement auprès des médecins généralistes de ville, des informations sur leur pratiques, leurs opinions sur les mesures mises en place pour gérer l'épidémie et leur perception des risques liés à la Covid-19, pour mieux comprendre comment ils se sont adaptés.

#### **Objectifs**

Quatre vagues d'enquête « flash » ont été réalisées entre avril et décembre 2020 par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) et l'ORS PACA auprès des médecins généralistes pour connaître leurs opinions et pratiques pendant la crise sanitaire liée à la Covid-19.

#### Méthodologie

La collecte a été réalisée auprès des membres du quatrième panel national d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale de ville, enrichi de deux sur-échantillons pour les régions partenaires (environ 3000 médecins inclus, pour plus de détails sur ce panel national, veuillez-vous reporter à la fiche " Panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale (4ème édition)" de ce rapport d'activités). Pour ces enquêtes "flash", les participants à ce panel de la DREES ont été interrogés à quatre reprises, en avril, mai-juin, octobre-novembre, puis novembre-décembre, par internet. Les questionnaires abordaient notamment l'évolution de la charge de travail des médecins généralistes et l'organisation qu'ils ont adoptée pendant le confinement pour suivre leurs patients habituels ainsi que leur perception de la gravité et l'ampleur de l'épidémie. Ces enquêtes "flash" ont été soumises en matière de rigueur et de qualité aux exigences de la statistique publique.

#### **Etat d'avancement**

Entre 1100 et 1200 médecins généralistes de ville ont participé à chaque enquête. Les résultats de la première vague d'enquête réalisée entre le 9 et le 21 avril 2020 montre que le volume horaire de 9 généralistes sur 10 a diminué pendant la première quinzaine d'avril, entrainant une baisse du temps de travail moyen de 13 % à 24 %. Pour assurer le suivi de leurs patients, 7 médecins généralistes sur 10 ont mis en place de la téléconsultation, tandis que 4 sur 10 ont eu recours aux visites à domicile. Les demandes de soins pour stress, troubles anxieux ou dépressifs ont augmenté par rapport à la normale pour plus d'1 médecin sur 2 alors que les autres motifs de consultations (suivi de pathologies chroniques, suivi de grossesse, suivi pédiatrique) ont fortement et majoritairement diminué. Lors de la seconde vague d'enquête, pendant le déconfinement, une reprise d'activité partielle a été constatée, avec un certain rattrapage concernant le suivi des maladies chroniques et des demandes de soins pour motifs de santé mentale plus fréquente qu'en temps normal. La très grande majorité des médecins était favorable à la généralisation du port du masque pendant le déconfinement. La troisième vague d'enquête s'est concentrée sur la vaccination et a montré que trois médecins sur quatre étaient favorables à la vaccination contre la COVID-19. La quatrième vague d'enquête a montré que cette proportion restait stable en décembre alors que de nombreuses informations avaient été publiées faisant état de l'efficacité des nouveaux vaccins et de leur bonne tolérance. Onze Etudes et Résultats (Collection de la DREES) ont été publiés ainsi qu'un article dans la revue Eurosurveillance et un autre dans la revue European journal of public health. Deux autres ont été acceptés par la revue Human Vaccines and Immunotherapeutics. L'ensemble de ces publications est disponible sur le site de l'ORS (www.orspaca.org).

#### Commanditaires

Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) ; Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA, pour l'exploitation régionale d'une vague).

#### Partenaires

Aix-Marseille-Sciences Economiques (AMSE) ; Unions régionales des professionnels de santé Médecins Libéraux (URPS-ML) et Observatoires régionaux de santé des régions Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Kantar Public.

#### 3. COronavirus et CONfinement : Enquête Longitudinale

Sigle : COCONEL Période : 2020-2021

#### **Problématique**

L'analyse des crises sanitaires de ces dernières décennies montre qu'elles sont aussi des crises sociales, économiques et politiques. Ces crises sont alimentées par les incertitudes sur la gravité réelle du risque, les conséquences sanitaires à craindre, la durée de la crise, ou encore les réactions de la population. Les réactions du public constituent en effet une inconnue majeure de la gestion de crise, puisque les mesures mises en place par les autorités nécessitent généralement l'adhésion active de la population. Cette adhésion devient cruciale lorsque la crise s'étend dans le temps, et que les mesures exceptionnelles et contraignantes mises en place s'inscrivent dans la durée.

#### Objectifs

En pleine crise sanitaire mondiale due à l'épidémie de COVID19 et dans le contexte français de confinement, notre projet propose d'analyser les réactions de la population française aux décisions publiques de confinement (conditions de vie et santé ; activités quotidiennes y compris recherches d'information ; perceptions du risque ; opinions et attitudes à l'égard de l'épidémie, de sa gestion, de ses acteurs ; impact du confinement sur la santé mentale...). Il s'agira d'étudier ces aspects en s'intéressant à leur différenciation sociale d'une part, et à leur dynamique temporelle d'autre part.

A court terme, il s'agira de produire rapidement des données permettant de décrire et comprendre la situation, via des notes de synthèse largement diffusées auprès des décideurs et des médias. Sur le moyen terme, il s'agira de produire des analyses approfondies via des publications académiques. Mieux connaître et comprendre les réactions du public en situation de crise sanitaire constitue un enjeu scientifique majeur pour les chercheurs impliqués dans ce projet, en particulier du point de vue de l'hétérogénéité sociale de ces réactions, et de leurs évolutions dans le temps.

#### Méthodologie

Notre projet prévoit un dispositif d'enquêtes continu, souple et réactif. Puisqu'un recueil en face-à-face ou même par téléphone est impossible (les plate-forme d'enquêtes téléphoniques sont fermées), une collecte de données en ligne est prévue, via le panel de l'IFOP (qui comprend une base de sondage de 750 000 ménages). La technique du "rolling poll" permettra une collecte en quasi continu (par semaine, 2 vagues d'enquête prévues de 500 à 1.000 personnes chacune). Pour chaque vague d'enquête, le questionnaire prévu (20 à 30 minutes d'administration) comportera une partie fixe pour permettre un suivi longitudinal des connaissances, croyances attitudes et comportements de la population.

#### **Etat d'avancement**

De mars à juin 2020, neuf vagues d'enquête ont été réalisées auprès d'un total de 13 000 personnes. Onze notes de synthèse ont été rédigées et diffusées (www.orspaca.org/covid19/projets-recherche/coconel). Une vingtaine d'articles ont déjà été publiés dans des revues scientifiques à comité de lecture (revues internationales pour la plupart), un ouvrage de synthèse (Huit-clos avec un virus) est sorti aux Presses du Septentrion en janvier 2022.

Les résultats de Coconel montrent d'abord que le confinement a considérablement impacté les conditions de vie de la population, en accroissant les inégalités : inégalités sociales, inégalités de genre, inégalités générationnelles. Pourtant, le confinement a fait l'objet d'un consensus au sein de la population, consensus socialement différencié, critiqué, en déclin en fin de confinement, mais consensus tout de même. Dans le même temps, à la fin du confinement, la majorité de la population n'avait eu aucun contact, même indirect avec l'épidémie : aucun cas dans le foyer, ni parmi les amis ou la famille en dehors du foyer. Le consensus précédemment évoqué peut s'expliquer par la prégnance de l'épidémie dans les médias, auxquels la population confinée a eu énormément recours pour s'informer. En outre, on observe aussi un impact majeur de la crise sur la santé mentale de la population (problèmes de sommeils, anxiété, dépression, mais aussi stress post-traumatique). Cet impact est socialement différencié (il contribue donc à l'accroissement des inégalités sociales de santé), et il dépend non seulement des conditions de vie pendant le confinement, mais aussi de l'exposition aux informations des médias sur l'épidémie.

#### Commanditaires

Agence Nationale de la Recherche (ANR), Fondation de France dans le cadre du Programme Flash Covid-19, et Fonds de crise de l'IRD.

#### **Partenaires**

VITROME (Aix Marseille Université, IRD, AP-HM, SSA, VITROME, Marseille); Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP); CIC Cochin-Pasteur; Institut National d'Etudes Démographiques (INED).

### 4. Santé et conditions de vie des étudiants de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sigle: BAROMETRE SANTE ETUDIANTS

Période : 2019-2021

#### **Problématique**

La santé des étudiants préoccupe les instances décisionnelles du monde de l'éducation. Les études disponibles menées sur ce thème ont souligné les difficultés d'insertion et la vulnérabilité de cette population. C'est à la fin de l'adolescence que se prennent certaines habitudes, tant en ce qui concerne les comportements à risques que les pratiques positives vis-à-vis de la santé et du recours aux soins. A la demande de la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, une enquête avait été réalisée en 2005-2006 par l'Observatoire Régional de la Santé auprès d'un échantillon représentatif d'étudiants inscrits en première année, dans l'une des six universités de notre région. Le schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation de la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur a affiché en juillet 2017 plusieurs ambitions concernant les étudiants de la région, se déclinant, pour la santé, en trois volets : 1) le soutien à des actions de prévention et d'éducation pour la santé, 2) l'élaboration d'un dispositif de financement d'une complémentaire santé pour les étudiants n'ayant ni accès à la couverture mutuelle universelle complémentaire ni à l'aide au paiement d'une complémentaire santé et 3) l'actualisation du Baromètre santé précédant afin de proposer des préconisations concernant le volet 1. L'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur a également inscrit la priorité des jeunes et notamment des étudiants dans son Projet Régional de Santé. A la demande de la Région et de l'ARS, une nouvelle enquête a été initiée fin 2019.

#### **Objectifs**

L'objectif de cette enquête était de recueillir les perceptions (situation, difficultés rencontrées, soutiens existants) des étudiants et acteurs de l'enseignement supérieur sur les conditions de vie, le recours aux soins et l'alimentation des étudiants, ainsi que leurs propositions pour apporter des solutions et des aides vis-à-vis des problèmes identifiés. Dans le contexte de l'épidémie de Covid-19, des thématiques complémentaires ont été explorées telles que les conditions de vie en période épidémique (isolement social, perte d'emploi, continuité pédagogique...), la perception des étudiants de cette épidémie et ses conséquences sur leur santé mentale ainsi que les initiatives mises en place par les institutions pour répondre à ces problématiques.

#### Méthodologie

Une étude de préfiguration, s'appuyant sur une bibliographie, un état des lieux des bases de données sur les étudiants et les travaux en cours en France par les observatoires de la vie étudiante (OVE) et dans le domaine de la recherche a conduit à choisir une méthodologie qualitative participative s'appuyant sur deux axes: 1) des entretiens individuels auprès des étudiants de la région (échantillon diversifié en termes de filières, de types d'écoles, et de territoire), 2) un comité technique régional santé des étudiants (CTRE) réunissant des acteurs de l'enseignement supérieur (formateurs, associations, Bureau d'Aide Psychologique Universitaire (BAPU), CROUS...) de notre région.

#### **Etat d'avancement**

En 2019, un état des lieux des études sur la santé et les comportements de santé des étudiants au niveau national et régional a été réalisé, et la méthodologie a été validée par le comité de pilotage. Entre janvier et juin 2020, 48 entretiens individuels avec les étudiants ont été réalisés : la moitié a été conduite avant la décision de confinement généralisé lié à l'épidémie de Covid-19 et l'autre moitié durant la période de confinement elle-même. Des filières d'enseignement supérieur ainsi que des profils socio-démographiques diversifiés ont été représentés dans cette enquête. Des échanges téléphoniques avec les acteurs de l'enseignement supérieur sur les actions mises en place durant la Covid-19 ont également eu lieu, ainsi qu'une réunion du comité technique en juillet 2020. Ces différents entretiens ont abouti à une synthèse des problématiques rencontrées par les étudiants et des recommandations, restituées à l'automne 2020 ; les résultats sont disponibles sur le site de l'ORS : www.orspaca.org/enquete-qualitative-etudiants-région-paca. Suite aux résultats de l'enquête, le CTRE s'est réuni à deux reprises (en décembre 2020 et en février 2021) pour échanger sur les problématiques et initiatives en santé mentale à destination des étudiants. Une trentaine d'entretiens (dont 10 entretiens de suivi longitudinal d'étudiants interrogés une première fois au début de la crise sanitaire) ont également été réalisés auprès d'étudiants entre septembre 2020 et juin 2021 pour poursuivre le suivi des conditions de vie des étudiants dans le contexte épidémique. Une seconde synthèse a été réalisée en juillet 2021 ; les résultats de l'enquête qualitative ont permis de constater une aggravation de l'impact de la crise sur la santé mentale et physique des étudiants qui expriment une usure psychologique et un isolement. Les acteurs du champ de la santé et du social du monde étudiant se sont fortement mobilisés pour la santé mentale des étudiants en région.

#### Commanditaires

Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre du Contrat de Plan ; Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### 5. Conditions de vie des jeunes et Coronavirus

Sigle : COVJECO Période : 2021-2023

#### **Problématique**

Au printemps 2020, les mesures de confinement prises pour endiguer la pandémie de COVID-19 ont eu un impact sociétal très important, qui reste encore à analyser sur de nombreux aspects. Cet impact a été particulièrement marqué pour les populations les plus fragiles, dont les jeunes adultes en particulier, qu'ils poursuivent des études ou non. A l'automne 2020, les conditions de vie des uns et des autres restent encore fortement perturbées par les mesures de prévention. En outre, dans la situation actuelle, les jeunes constituent une population fragile, non seulement très hétérogène, mais aussi très particulière. En effet, pour beaucoup de jeunes adultes, c'est leur insertion même sur le marché du travail qui est compromise. Pour les étudiants, c'est l'acquisition de savoirs et de compétences qui est mise en péril. Plus généralement, la gestion de cette crise sanitaire induit des incertitudes et inquiétudes vis-à-vis de l'avenir auxquelles les jeunes sont sans doute plus sensibles que le reste de la population générale. Ce projet permettra de mieux cerner l'impact de la crise sanitaire sur une population fragile et hétérogène, cela afin à la fois de documenter la nécessité de déployer des mesures envers cette population, et d'en orienter les modalités. Il permettra aussi de comprendre les attitudes de cette population à l'égard de la pandémie et de sa gestion, y compris les mesures préventives individuelles promues par les autorités, avec là encore comme ambition d'initier des interventions efficaces au sein de cette population. Au-delà, une meilleure compréhension des conséquences de la crise sanitaire actuelle et du degré auquel il est possible « d'enrôler » les jeunes dans cette gestion de crise constituera un élément de réflexion crucial dans la perspective de la survenue probable de nouvelles crises semblables.

#### **Objectifs**

1) Il s'agit avant tout d'analyser la manière dont la crise sanitaire affecte les conditions de vie, d'études et/ou de travail des jeunes. On se penchera notamment sur la dégradation de leur condition économique, telle qu'elle se manifeste à travers le niveau de revenus, la dépendance plus ou moins prolongée à l'égard de leur famille, ou encore les problèmes auxquels ils peuvent être confrontés concernant l'accès aux études supérieures, à un logement indépendant ou à un emploi stable. 2) étudier les attitudes et croyances des jeunes à l'égard de la pandémie de COVID-19 et de sa gestion par les pouvoirs publics. On s'interrogera sur la manière dont s'élaborent les représentations au sujet du virus et des risques qui lui sont liés, en particulier le rôle des médias. Corrélativement, il s'agira aussi d'explorer comment ils percoivent et respectent les mesures de prévention (confinement, mise en quatorzaine, port du masque...). 3) Notre travail portera enfin sur les effets de la crise sur la santé mentale et le bien-être des jeunes. Le confinement a considérablement pesé sur l'équilibre psychique de cette population : l'augmentation considérable des troubles du sommeil chez les jeunes en constitue un symptôme. On s'attachera donc à suivre dans la durée l'évolution de la santé mentale des jeunes, appréhendée notamment à travers les troubles du sommeil, les symptômes anxieux ou dépressifs, les sentiments d'isolement ou de détresse... Il s'agira pour chacun de ces trois axes, de rester attentif à l'hétérogénéité de cette population. Enfin, l'analyse portera à la fois sur la période de confinement et sur la suivante, de l'été 2020 à l'automne 2021.

#### Méthodologie

Ce projet porte sur les jeunes adultes, définis ici comme l'ensemble des personnes âgées de 18 à 34 ans. Notre approche méthodologique sera mixte, articulant l'analyse de données quantitatives, recueillies par questionnaires passés en ligne, avec des données qualitatives, issues d'entretiens semi-directifs approfondis. Pour les deux types de données, nous exploiterons des données déjà existantes ou en cours de recueil (neuf vagues d'enquête quantitative COCONEL pendant et après le confinement, entretiens avec des jeunes adultes, étudiants ou non, avant/pendant/après le confinement). En 2022, nous réaliserons également une enquête quantitative en fin d'année auprès de la population concernée.

#### **Etat d'avancement**

Plusieurs articles sont en cours de rédaction, un chapitre est déjà paru début 2022 dans un ouvrage collectif, à partir des entretiens déjà réalisés et des données quantitatives Coconel. Les premiers résultats en cours de publication montrent que l'impact du premier confinement sur la santé mentale a été plus fort et plus durable parmi les 18-30 ans, et qu'il est associé aux difficultés matérielles et relationnelles induites par le confinement, tandis que parmi les plus âgés c'est d'abord la crainte du virus qui a nourri l'anxiété.

#### Commanditaires

Institut pour la Recherche en Santé Publique (IReSP) dans le cadre de l'appel à projet "Recherche en santé publique 2020, sur les Interventions, services et politiques favorables à la santé".

#### **Partenaires**

UMR VITROME, Equipe Dilemme et Décision, Risques et Actes Médicaux (DDREAM).

#### 6. Suivi Longitudinal des Attitudes à l'égard d'un VAccin contre la COvid-19

Sigle : SLAVACO Période : 2021-2022

#### **Problématique**

Ce projet fait suite à l'étude Coconel, qui avait commencé à suivre les attitudes des Français à l'égard d'un futur vaccin contre la Covid-19 dès la fin du mois de mars 2020. Entre fin mars et fin juin 2020, l'hostilité à l'égard de ce vaccin était passée de 23% à 37%. Dans un contexte d'une hésitation vaccinale forte et évolutive, comment appréhender la dynamique des attitudes des Français face à un vaccin contre la Covid-19?

#### **Objectifs**

Suivre tout au long de l'année 2021 les attitudes des Français à l'égard de ce vaccin, ou plutôt des vaccins qui vont être introduits successivement, documenter les motifs de refus (spécifiques au vaccin ou à la maladie, hostilité à l'égard de la vaccination en général...), mettre en évidence les facteurs associés (sociodémographiques, socioéconomiques), en étant tout particulièrement attentif à la politisation croissante de ces attitudes (mesurée à la fois en terme d'engagement politique et de préférence partisane). Il s'agira également de resituer ces attitudes dans le cadre plus général de l'hésitation vaccinale contemporaine, particulièrement prégnante en France. Un travail similaire sera également effectué auprès des médecins généralistes de ville.

#### Méthodologie

Comme pour le projet Coconel, des échantillons représentatifs de la population générale adulte seront interrogés par internet. Plusieurs enquêtes transversales successives sont prévues, sur des échantillons de 1000 à 2000 enquêtés. En complément, des analyses spécifiques seront réalisées sur des données récoltées par ailleurs dans le cadre du Panel de Médecins Généralistes de la DREES, qui a consacré une vague à la question de la vaccination contre la Covid-19. Enfin, une veille sera organisée sur les réseaux sociaux (Twitter) et sur Google, afin, en particulier, d'étudier comment s'y déploient d'éventuelles controverses autour de ce(s) vaccin(s).

#### **Etat d'avancement**

Ce projet a été initié en mars 2021. Deux vagues d'enquête ont déjà été lancées, au mois de juin et octobre 2021, avec une dernière vague d'enquête prévue en 2022. Les premiers résultats ont déjà été publiés, d'autres articles sont en cours de publication ou d'écriture. Ils s'intéressent notamment aux opinions des Français à l'égard des obligations vaccinales, du pass sanitaire, mais aussi aux attitudes des vaccinés à l'égard des non-vaccinés. Les résultats en cours d'analyse de la vague d'octobre montrent en particulier que, parmi les adultes vaccinés ou qui déclarent qu'ils vont se faire vacciner, la majorité adhère à des opinions dépréciatives à l'égard des personnes qui refusent le vaccin (elles sont perçues comme inciviques, égoïstes et "complotistes"), et une partie adopte même des comportements d'évitement. Par ailleurs, des travaux conduits auprès d'un panel national de médecins généralistes de ville montrent qu'un quart d'entre eux ont été fortement affectés, dans les mois précédant la campagne de vaccination, par des doutes sur la sécurité des nouveaux vaccins, d'autant plus souvent qu'ils étaient moins confiants dans les autorités sanitaires. Un suivi longitudinal de ces attitudes montrait aussi leur importante volatilité. Finalement le taux de couverture vaccinale atteint 6 mois après le début de la campagne dépassait légèrement 90 %. De nouveaux travaux sont prévus en 2022 à partir de l'exploitation d'une cohorte de professionnels de santé hospitaliers.

#### Commanditaires

Agence Nationale de la Recherche (ANR) dans le cadre de l'Appel à projets Recherche-Action Covid-19 ; Aix-Marseille Université ; Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) / Ministère des solidarités et de la santé.

#### **Partenaires**

GEMASS-CNRS puis CERMES (Jeremy Ward, coordinateur principal: J. Ward); VITROME (Aix Marseille Université, IRD, AP-HM, SSA, VITROME, Marseille); Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP).

### 7. Enquête en population générale sur l'acceptabilité d'un vaccin contre la COvid-19.

Sigle : COVIREIVAC Période : 2021-2022

#### Problématique

L'épidémie de COVID a émergé dans un contexte compliqué pour la vaccination en France. La France est un des pays où les réticences à l'égard des vaccins sont les plus élevées au monde. Cela a directement pesé sur les intentions de vaccination contre la COVID comme ont pu le constater les études réalisées entre avril et décembre 2020. Aujourd'hui encore, les réticences sont très répandues alors même que le cap des 100 000 morts causés par ce virus est passé dans notre pays.

#### **Objectifs**

L'objectif de cette enquête est d'étudier les attitudes et comportements de vaccination contre la COVID-19 avec un intérêt particulier pour la population des plus de 65 ans et de parents d'enfants. Il s'agit notamment d'explorer la différenciation des réticences en fonction des vaccins, les facteurs politiques et culturels derrière ces réticences et les conditions qui favoriseraient une adhésion plus large.

#### Méthodologie

L'enquête consiste à interroger un échantillon représentatif de la population française de 1 500 personnes ainsi qu'un échantillon de 1 000 personnes représentatives de la population des plus de 65 ans. Le questionnaire combine des items portant sur la vaccination, sur les orientations culturelles des répondants et sur leur positionnement social (variables sociodémographiques classiques). Une fois les données recueillies, l'analyse consistera à réaliser des statistiques multivariées croisant réponses "attitudinales" (croyances, représentations, intentions...) et variables sociodémographiques.

Une seconde enquête doit être réalisée en avril 2022 et porter notamment sur la compréhension de la très faible acceptation de la vaccination COVID dans la tranche d'âge 5-11 ans. Pour cela, un sur-échantillonnage de mille parents d'enfants de 2 à 11 ans est prévu afin de mieux comprendre leurs perceptions et leur motifs d'acceptation ou refus de ces vaccins dans cette tranche d'âge.

#### **Etat d'avancement**

La première enquête est terminée. Elle s'est déroulée du 10 au 23 mai 2021 auprès d'un échantillon de 1514 adultes de 18 ans et plus et de 1544 personnes de 65 ans et plus. Les vaccins à ARN messager étaient plébiscités tandis que le vaccin d'AstraZeneca souffrait d'un déficit de confiance. La vaccination des 12-18 ans ne suscitait pas de réticence par rapport à la vaccination des adultes mais les réticences augmentaient à mesure que l'âge des enfants diminuait (24,3 % des répondants défavorables à la vaccination des enfants de 12 à 18 ans ; 35,6 % pour ceux de 6-11 ans et 48 % pour les moins de 6 ans). Les personnes en âge d'être parents étaient les plus réticentes à faire vacciner les mineurs. 43 % des répondants étaient favorables à une obligation de vaccination pour l'ensemble de la population tandis que 34 % étaient opposés au principe d'un passeport vaccinal. L'opposition à ces dispositions était la plus forte chez les jeunes de moins de 35 ans.

La seconde enquête est en cours.

#### Commanditaires

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM).

#### Partenaires 4 8 1

F-CRIN (INSERM) ; VITROME (Aix Marseille Université, IRD, AP-HM, SSA, VITROME, Marseille) ; CERMES ; Centre d'Investigation Clinique, Hôpital Cochin.

# 8. COVID-19, Conditions de vie et Comportements : Enquête Longitudinale dans le SEnégal Rural

Sigle : CO3ELSER Période : 2020-2022

#### **Problématique**

Dans le contexte inédit de pandémie mondiale de la COVID-19, la diffusion de la COVID-19 en Afrique Sub-Saharienne reste relativement limitée, notamment dans les pays à l'ouest du continent, mais les incertitudes demeurent quant à l'évolution de la pandémie. Dans des contextes nationaux où les pouvoirs publics ne sont pas systématiquement en position d'atténuer substantiellement le choc économique induit par la pandémie, les zones rurales pourraient jouer un rôle majeur d'accueil, comme en ont témoigné les mouvements de populations issues des grandes villes en 2020.

#### **Objectifs**

Notre projet combine des objectifs scientifiques et opérationnels. Sur un plan scientifique, mieux connaître et comprendre les réactions des populations en situation de crise sanitaire constitue un enjeu scientifique majeur, notamment dans la période actuelle de pandémie de COVID-19. Sur un plan opérationnel, le dispositif longitudinal permet de saisir la dynamique des réactions du public et d'évaluer la pression qu'occasionne la COVID-19 sur les zones rurales.

#### Méthodologie

Les données sont collectées dans la zone rurale de Niakhar (région de Fatick) au Sénégal. L'étude repose sur une enquête téléphonique longitudinale en population générale.

#### **Etat d'avancement**

La collecte de données a été réalisée dans 9 villages ruraux et 3 villages semi-urbains du bassin de Niakhar au Sénégal, auprès de 600 chefs de ménage, leurs épouses en charge de la gestion domestique et des personnes présentes à cause de la COVID-19. Quatre vagues d'enquête ont été conduites : en juillet et octobre 2020 et en avril et août 2021. Trois autres vagues d'enquête sont prévues d'ici mi-2024 qui bénéficieront des résultats du volet qualitatif de la recherche, sur l'hésitation vaccinale et ses spécificités. Sur 600 ménages contactés dans la zone de Niakhar, 560 chefs de ménage (93,3%) et 457 épouses en charge de la gestion du ménage (81,6%) ont accepté de participer à l'étude. Les participants à l'étude étaient âgés de 49 ans en moyenne, 62,4 % étaient agriculteurs, 17,5 % étaient artisans et 12,9 % étaient employés/ouvriers. Le protocole de l'étude a été publié dans la revue BMJ Open (Seror et al, 2021). Alors que les risques perçus influencent les comportements d'exposition aux dangers et ont un impact significatif sur la façon dont les individus réagissent aux interventions de prévention de la santé, une investigation scientifique en cours concerne les 15.5% d'enquêtés ayant fourni peu ou pas de réponse aux questions sur la perception des risques en lien avec la COVID-19 lors de la première vague d'enquête (27 juillet-15 septembre 2020).

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes) dans le cadre de l'AAP Flash COVID-19 Sud.

#### **Partenaires**

UMR VITROME "Vecteurs - Infections Tropicales et Méditerranéennes".

Indicatoure	canitaires	at dát	orminante	do la	cantó :	Outile	cartographiques
marcateurs	Sannanes	elaei	ermmants	ue ia	sante .	outils	cartourabiliques

Indicateurs sanitaires et déterminants de la santé : outils cartographiques

# 1. Le Système d'information régional en santé de l'Observatoire régional de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (SIRSéPACA : www.sirsepaca.org)

Sigle : SIRSEPACA Période : depuis 2006

#### **Problématique**

Le vieillissement de la population, la forte augmentation des maladies chroniques, mais aussi les progrès technologiques et thérapeutiques ou l'entrée du numérique dans la santé ont considérablement changé les besoins et les approches en matière de soins. Le système de santé est en pleine mutation avec l'objectif de garantir à tous les habitants d'un territoire une meilleure prévention et un accès à des soins de qualité (porté par la stratégie "Ma santé 2022" du gouvernement), impliquant la coopération de l'ensemble des professionnels de santé de ce territoire. Mieux connaître l'état de santé des habitants d'un territoire pour mieux répondre aux besoins est un enjeu de santé publique majeur.

#### **Objectifs**

L'Observatoire Régional de la Santé (ORS) a créé en 2006 un dispositif d'observation de la santé et de certains de ses déterminants (caractéristiques démographiques, socioéconomiques, comportements, offre de prise en charge, environnement...) intitulé SIRSéPACA. Ce système d'information est un outil en accès libre sur internet (www.sirsepaca.org). Il vise en particulier à aider les acteurs régionaux et locaux dans leur démarche d'état des lieux des besoins de santé de la population régionale.

#### Méthodologie

La spécificité de SIRSéPACA est de fournir les informations à l'échelle de différents échelons territoriaux (communes, EPCI, espaces de santé de proximité, zones d'emploi, départements...), sous forme de cartes interactives et de tableaux de données, exportables sous Excel. SIRSéPACA est mis à jour et enrichi de façon continue. La fonctionnalité "portrait de territoire" permet de créer des photographies d'un territoire à partir d'une zone géographique délimitée librement par l'utilisateur. Ces portraits permettent, à l'aide d'une sélection d'indicateurs démographiques, économiques, sociaux, sanitaires et environnementaux d'appréhender les grands enjeux du territoire. Depuis 2012, SIRSéPACA sert d'outil de référence dans l'accompagnement méthodologique des porteurs de projets dans le cadre du dispositif "Maison Régionale de la Santé" lancé en 2011 par la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### **Etat d'avancement**

En 2021, de nombreux indicateurs disponibles dans SIRSéPACA ont été mis à jour ; les lettres d'information trimestrielles ont été envoyées (disponibles également sur le site www.sirsepaca.org – rubrique "A propos") ; une journée de formation offrant, à travers des exemples concrets, une découverte approfondie de l'outil SIRSéPACA a été organisée. En 2021, un travail financé par la Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (Dreets) Paca a permis d'intégrer un set d'indicateurs autour de la thématique santé-travail dans SIRSéPACA. Dans le cadre du projet "Classement des territoires et actions probantes" initié en 2018, des indicateurs synthétiques, sur l'état de santé de la population et ses grandes catégories de déterminants, permettant de situer un territoire par rapport aux autres ont été construits à l'échelle des espaces de santé de proximité de la région et mis en ligne sur SIRSéPACA en octobre 2021.

En 2022, une journée de formation en présentiel a eu lieu et une deuxième journée, organisée en distanciel, est prévue en juin autour de deux modules de formation : un premier sur une présentation générale des fonctionnalités de l'outil cartographique (affichage d'un indicateur, arborescence...) et un second sur des fonctionnalités plus avancées (paramétrage et export de cartes et tableaux de données, portraits de territoire...). Une lettre d'information de l'ORS a été mise en place et vient remplacer la lettre d'information SIRSéPACA. Cette lettre trimestrielle présente un chiffre-clé, l'actualité de l'ORS, les projets en cours, les dernières productions, l'actualité des outils de l'ORS et une rubrique Agenda.

Un travail en partenariat avec l'Agence régionale de santé (ARS) Paca a permis d'intégrer un set d'indicateurs autour de la thématique petite enfance (prématurité, faible poids de naissance, hospitalisations...) début 2022 dans SIRSéPACA.

Sur l'année 2022, l'ensemble des indicateurs sera mis à jour.

Des réflexions sur l'ajout d'indicateurs sur la vaccination et sur le dépistage des cancers à partir des bases du Système National des Données de Santé (SNDS) sont en cours. Dans le cadre de l'actualisation du Tableau de bord santé environnement prévue en 2022, des réflexions seront menées sur les possibilités d'intégration dans SIRSéPACA d'indicateurs sur la biodiversité (risques infectieux...) et le changement climatique (îlots de chaleur urbain...). Un travail de communication autour des différents outils du TBSE sera mené par les pilotes du PRSE afin de mieux les valoriser et les faire connaître aux acteurs locaux.

#### Commanditaires

Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre du Contrat de Plan ; Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) ; Direction Régionale de l'Economie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREETS PACA) pour les indicateurs santé-travail.

# 2. Dispositif d'observation de la santé et de ses déterminants à l'échelle nationale (SIRSé : sirse.atlasante.fr)

Sigle : SIRSENATIONAL Période : 2017-2023

#### **Problématique**

Depuis la création des Agences Régionales de Santé (ARS), divers besoins sont apparus au sein du réseau des ARS et du Ministère de la Santé pour mieux caractériser les territoires et surtout de façon plus standardisée. Face à la diversité des besoins en termes d'échelles géographiques, les niveaux de construction de ces territoires ne peuvent être figés et la liste des indicateurs ne peut être limitée dans le temps. Dans ce contexte, le Ministère des Affaires Sanitaires et Sociales a fait un état des lieux des outils existants en France pour répondre à ces besoins.

#### **Objectifs**

L'Observatoire Régional de la Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ORS Paca) a été retenu grâce à l'expérience acquise par ses équipes autour de son Système d'Information Régional en Santé (SIRSéPACA). L'objectif de cette démarche est de mettre à disposition de l'ensemble des agents des ARS des outils simplifiés de représentation géographique des données de santé et de certains de ses déterminants notamment à travers la mise en œuvre d'un outil cartographique mutualisé : SIRSé. La construction de cet outil s'inscrit dans le projet de gouvernance des indicateurs piloté par la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) et la Direction du numérique (DNum). Il est en accès libre sur internet (www.sirse.atlasante.fr), porté par la plateforme Atlasanté (www.atlasante.fr), qui est une démarche de gestion des données géographiques utiles aux ARS et au Ministère de la Santé pour conduire les politiques de santé régionales et nationales.

#### Méthodologie

L'outil cartographique SIRSé consistait, dans un premier temps, en une déclinaison, à l'échelle nationale, de SIRSéPACA, pour les indicateurs dont les données sont disponibles pour toute la France. Des indicateurs socio-démographiques (principalement issus des données de l'Insee) et santéenvironnement sont en ligne depuis février 2018. L'outil est enrichi au fur et à mesure d'autres indicateurs. SIRSé fournit des informations à l'échelle de différents échelons territoriaux (communes, cantons, établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), bassins de vie, zones d'emploi, départements, régions...), sous forme de cartes interactives et de tableaux de données, exportables sous Excel. La fonction "portrait de territoire" a également été paramétrée dans l'outil pour permettre de créer des photographies d'un territoire à partir d'une zone géographique délimitée librement par l'utilisateur. Ces portraits permettent, à l'aide d'une sélection d'indicateurs démographiques, économiques, sociaux, sanitaires et environnementaux d'appréhender les grands enjeux du territoire. L'intégration à l'outil cartographique de données locales recueillies au sein de chaque région pourra

L'intégration à l'outil cartographique de données locales recueillies au sein de chaque région pourra également être envisagée selon les compétences locales ou la disponibilité des moyens mutualisés.

#### Etat d'avancement

L'outil cartographique est en ligne (www.sirse.atlasante.fr), dans sa nouvelle version Géoclip Air depuis mars 2019. L'ensemble des indicateurs intégrés dans l'outil cartographique ainsi qu'une partie des zonages ont été mis à jour durant l'année 2021. Des indicateurs complémentaires sur l'offre de prise en charge des personnes âgées, des adultes et des enfants en situation de handicap ainsi que des personnes en difficulté spécifique (addictions, sans domicile fixe, précarité et pathologie invalidante) ont été intégrés en 2021 pour enrichir l'outil cartographique et de nouveaux indicateurs sur le recours à l'imagerie médicale ont été intégrés début 2022. Un nouvel indicateur de désavantage social a également été intégré (indicateur "FDep" construit par l'Insee) à l'échelle des communes. Cet indicateur composite est construit à partir de 4 indicateurs : le revenu médian par unité de consommation dans le ménage, le pourcentage de bacheliers dans la population de plus de 15 ans, le pourcentage d'ouvriers dans la population active et le taux de chômage. Il permet ainsi de caractériser le niveau socio-économique d'un territoire.

En 2022, le portrait de territoire sera enrichi de ces nouveaux indicateurs ; la réflexion sur la possibilité d'intégration des indicateurs de mortalité et de remboursement des soins sera poursuivie ; une réflexion sera également menée sur la possibilité d'intégration d'indicateurs sur les soins palliatifs et la fin de vie.

#### Commanditaires

Agence Régionale de Santé Auvergne Rhône Alpes (ARS ARA).

#### **Partenaires**

Comité de pilotage national du projet Atlasanté (www.atlasante.fr).

#### 3. Atlas du vieillissement : des données sur les seniors

Sigle: ATLAS VIEILLISSEMENT

Période : 2020-2023

#### **Problématique**

Dans le cadre de la mission de préfiguration du Gérontopôle Sud confiée à l'Observatoire régional de la santé par l'Agence régionale de santé et la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, de nombreux entretiens ont eu lieu en 2017 et 2018 auprès d'acteurs régionaux de la prise en charge des personnes âgées (institutionnels, chercheurs, soignants, élus...). Ces échanges ont permis d'identifier le besoin de disposer de données d'observation sur les territoires afin de répondre à des appels d'offre, contextualiser un projet, rédiger des rapports. C'est dans ce contexte que l'Atlas du vieillissement a été développé par l'Observatoire régional de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### **Objectifs**

L'objectif de cet outil cartographique est de mettre à disposition des acteurs des indicateurs socioéconomiques (isolement, pauvreté, aides sociales...), sanitaires (état de santé déclaré, niveau de dépendance estimé...) et d'offre de soins (offre libérale...) de la population âgée de la région à différents niveaux géographiques. Il est en accès libre sur Internet (www.atlasduvieillissement.org). L'outil a également été conçu pour que les utilisateurs puissent réaliser des portraits de territoires à partir d'une zone géographique délimitée librement par l'utilisateur. Ces portraits permettent ainsi, à l'aide d'indicateurs démographiques, économiques et sociaux, d'appréhender les grands enjeux du territoire.

#### Méthodologie

La spécificité de l'Atlas du vieillissement est de fournir des indicateurs ciblés sur les problématiques liées au vieillissement à l'échelle de différents échelons territoriaux (communes, espaces de santé de proximité, cantons, zones d'emploi, départements...), sous forme de cartes interactives et de tableaux de données, exportables sous Excel. Il sera mis à jour et enrichi de façon continue. Une fonction "portrait de territoire", disponible dans l'outil, permet de créer des photographies d'un territoire (document synthétique reprenant des indicateurs des différentes thématiques présentées dans l'outil) à partir d'une zone géographique délimitée librement par l'utilisateur, et de comparer ce territoire au territoire de son choix.

#### **Etat d'avancement**

L'outil cartographique est en ligne depuis juillet 2019 (www.atlasduvieillissement.org). Du fait de l'épidémie de Covid-19, le travail initié en 2019 sur les dispositifs intégrés dans les filières gériatriques régionales a pris du retard. Celui-ci a repris en septembre 2021 en lien avec les différentes équipes de l'ARS travaillant sur ce sujet. En 2021, l'ensemble des indicateurs a été mis à jour ; des indicateurs de remboursement de certains médicaments (médicaments psychotropes, antidiabétiques...) et de recours aux soins (recours au médecin généraliste, au spécialiste...) ont été mis en ligne. Dans le cadre de l'épidémie de Covid-19, de nouveaux indicateurs ont été intégrés à l'outil cartographique afin de suivre les données épidémiologiques chez les personnes âgées (tests de dépistage, passages aux urgences...). Un comité technique a été constitué et s'est réuni fin 2021 afin d'échanger sur les indicateurs en ligne et sur les perspectives autour de cet outil cartographique.

En 2022, l'ensemble des indicateurs sera mis à jour. Une réflexion sera menée sur la possibilité d'intégrer à l'Atlas du vieillissement des indicateurs sur les passages aux urgences. Des formations seront organisées auprès des institutions partenaires afin de faire connaître l'Atlas du vieillissement et son utilisation.

#### Commanditaires

Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### Partenaires

Direction Régionale du Service Médical (DRSM) Paca-Corse de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CnamTS)

# 4. Le Système d'Information Régional en Santé de la région Corse (SIRSéCorse : www.sirsecorse.org)

Sigle : SIRSE CORSE Période : 2022-2023

#### **Problématique**

Le vieillissement de la population, la forte augmentation des maladies chroniques, mais aussi les progrès technologiques et thérapeutiques ou l'entrée du numérique dans la santé ont considérablement changé les besoins et les approches en matière de soins. Le système de santé est en pleine mutation avec l'objectif de garantir à tous les habitants d'un territoire une meilleure prévention et un accès à des soins de qualité (porté par la stratégie "Ma santé 2022" du gouvernement), impliquant la coopération de l'ensemble des professionnels de santé de ce territoire. Mieux connaître l'état de santé des habitants d'un territoire pour mieux répondre aux besoins est un enjeu de santé publique majeur.

#### **Objectifs**

Le SIRSéCorse (www.sirsecorse.org) est une extension à la région Corse du SIRSéPACA, Système d'Information Régional en Santé, disponible sur Internet depuis 2006 (www.sirsepaca.org). Le SIRSéCorse mis en place en 2011, n'a plus été mis à jour depuis 2015 faute de financement. Dans le cadre d'une convention entre l'ORS Corse et l'ORS Paca, sa mise à jour est prévue sur 2022-2023. Son objectif principal est de mettre à disposition de tous (décideurs, professionnels de santé, experts, acteurs de terrain...), sur Internet, des informations sur l'état de santé de la population régionale et sur certains de ses déterminants (caractéristiques démographiques, socioéconomiques, comportements, environnement, travail...). Sa spécificité est de fournir ces informations à l'échelle de différents échelons territoriaux (communes, cantons regroupés, zones d'emploi, départements...). SIRSéCorse vise notamment à faciliter l'accès à des indicateurs socio-sanitaires et environnementaux territorialisés sous forme de cartes interactives et de tableaux, à faciliter la réalisation de diagnostics territoriaux sanitaires et à fournir des éléments d'aide à la décision et d'évaluation aux acteurs régionaux et locaux de la santé publique et de la planification de l'offre de prise en charge. En particulier, SIRSéCorse peut aider les acteurs en amont de la définition d'une politique territoriale de santé (observation et objectivation de la situation sanitaire et sociale d'une population à un niveau infra-régional), dans le suivi d'objectifs inscrits dans une politique de santé et dans les discussions avec les partenaires (outil de partage, à partir d'indicateurs robustes et construits selon une méthodologie commune et vivant grâce à l'intégration d'indicateurs nouveaux en fonction des besoins des acteurs ou des décideurs).

#### Méthodologie

La spécificité de SIRSéCorse est de fournir les informations à l'échelle de différents échelons territoriaux (communes, EPCI, zones d'emploi, départements...), sous forme de cartes interactives et de tableaux de données, exportables sous Excel. Dans le cadre de cette réactualisation de l'outil cartographique, SIRSéCorse bénéficiera de la nouvelle version de Géoclip (Géoclip Air) permettant une navigation facilitée et des fonctionnalités complémentaires. La fonctionnalité "portrait de territoire" permet notamment de créer des photographies d'un territoire à partir d'une zone géographique délimitée librement par l'utilisateur et de la comparer au territoire de son choix. Ces portraits permettent, à l'aide d'une sélection d'indicateurs démographiques, économiques, sociaux, sanitaires et environnementaux d'appréhender les grands enjeux du territoire.

L'ensemble des indicateurs concernant l'état de santé général, les principales pathologies (cancers, maladies cardio-vasculaires...), certains comportements (consommation d'alcool et de tabac, accidents de la circulation...), l'offre et le recours aux soins, les caractéristiques démographiques et socio-économiques seront mis à jour. De nouvelles thématiques viendront enrichir SIRSéCorse : santé-environnement et santé-travail. Des portraits de territoire socio-sanitaires et santé-environnement seront également paramétrés et mis à disposition.

#### Etat d'avancement

La convention est en cours d'élaboration. Le travail de collecte des données pour la mise à jour des indicateurs a débuté.

#### Commanditaires

Observatoire Régional de la Santé de Corse (ORS Corse).

dépistage précoce
dépistage précoce
Indicateurs socio-sanitaires, environnement, travail, prévention, dépistage précoce

Indicateurs socio-sanitaires, environnement, travail, prévention,

### 1. Accompagnement méthodologique des porteurs de projets de Maisons Régionales de Santé

Sigle: MRS

Période : 2011-2022

#### **Problématique**

Face à la désertification médicale de certains territoires, la Région Sud développe une politique de santé et de solidarité territoriale et soutient le maintien et le redéploiement d'une médecine de proximité de qualité ("kit déserts médicaux"). Cette politique se traduit notamment par le soutien à la création de maisons de santé pluriprofessionnelles. La Région mobilise deux centre ressources - l'Observatoire Régional de la Santé et le Comité régional d'éducation pour la santé - pour mettre à disposition des professionnels de santé les ressources et outils nécessaires. Le développement des projets repose sur la réalisation d'un état des lieux socio-sanitaire et environnemental, permettant de décrire la situation du territoire, ses spécificités, atouts et faiblesses et mettre évidence les besoins de santé de la population.

#### **Objectifs**

Dans le cadre du dispositif "kit déserts médicaux", l'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur aide les porteurs de projets de Maisons de Santé Pluriprofessionnelles à : objectiver la situation du territoire et les besoins de santé de la population ; repérer les groupes de population les plus vulnérables et les ressources du territoire ; identifier et prioriser les axes d'intervention possibles de la maison de santé sur la base du diagnostic et de l'expérience des professionnels de santé. L'ORS aide également la Région à identifier les territoires prioritaires pour l'implantation d'une MRS en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### Méthodologie

L'accompagnement proposé est adapté à chaque projet et tient compte des attentes des porteurs de projet et du contexte territorial. Il consiste à : définir le territoire d'étude pertinent ; recueillir et analyser les informations disponibles sur le territoire (indicateurs provenant de SIRSéPACA ou d'autres outils, résultats d'études réalisées par l'ORS, ...) ; restituer localement l'état des lieux et le confronter à l'expérience des acteurs ; favoriser l'appropriation des connaissances par les professionnels de santé et les élus ; aider les porteurs du projet à prioriser les problèmes de santé au regard des éléments du diagnostic ; rédiger une synthèse de l'état des lieux à intégrer au projet de santé. L'ORS participe également au suivi des projets.

#### **Etat d'avancement**

Depuis 2011, l'ORS a accompagné plus de 70 projets de MRS et organisé environ 60 restitutions locales. En 2021 et début 2022, 8 états des lieux ont été réalisés par l'ORS, dont 5 avec restitution locale (projets de L'Estaque Gare (13), Maussane-les-Alpilles (13), Mornas (84), Saint-Etienne-les-Orgues (04) et Vidauban (83)) et 3 sans restitution (projets de Céreste (04), Meyreuil (13) et Solliès-pont (83)). Des synthèses de ces états des lieux ont été rédigées et jointes au projet de santé.

Des données de cadrage ont été fournies en vue du passage en Commission de Coordination de l'Offre de soins de Proximité Départementale (projets de Charleval (13), Marseille Estaque Gare (13), Maussane-les-Alpilles (13), Signes (83), Vaison-la-Romaine (84) et Vidauban (83)), ou de la rencontre des services de la Région avec la mairie et/ou des professionnels de santé (projet des Arcs sur Argens (83)).

L'ensemble des états des lieux est diffusé sur SIRSéPACA (www.sirsepaca.org/diagnostics\_territoire.php). Deux nouveaux accompagnements ont débuté début 2022, auprès de la communauté de communes du pays d'Apt Lubéron (84) et de l'équipe de la MSP de Comps-sur-Artuby (83).

#### Commanditaires

Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre du Contrat de Plan.

#### **Partenaires**

Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES Paca); Agence Régionale de Santé (ARS Paca).

# 1a. Portraits socio-sanitaires et environnementaux des départements de la région

Sigle: PORTRAITS DEPARTEMENTAUX

Période : 2021-2022

#### **Problématique**

Des portraits socio-sanitaires et environnementaux des départements de la région sont en cours de rédaction par l'équipe de l'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ces documents sont réalisés à la demande de la Région Sud et de l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### **Objectifs**

Les portraits départementaux visent à fournir aux acteurs et décideurs de la région des données leur permettant de mieux appréhender la situation actuelle et les enjeux pour les années à venir des six départements de la région.

#### Méthodologie

Les portraits départementaux contiennent des données descriptives sur différents thèmes : le territoire, la population, l'accès et recours aux soins et à la prévention et l'état de santé de la population. Ils comportent également une analyse des spécificités, des inégalités territoriales et sociales pour chaque département et des impacts sanitaires potentiels. En complément de ces portraits, des synthèses départementales, une note régionale et des notes thématiques sont également en cours de réalisation.

#### **Etat d'avancement**

Les portraits des 6 départements de la région devraient être finalisés en juillet 2022.

Une note thématique sur les cancers en région Provence-Alpes-Côte d'Azur a été rédigée fin 2021, mais d'autres notes dont les thèmes restent à définir devraient aussi être réalisées.

Les synthèses départementales et la note régionale seront rédigées courant 2022.

#### Commanditaires

Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre du Contrat de Plan ; Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### **Partenaires**

Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES Paca) ; Centre interRégional d'Etudes, d'Actions et d'Informations en faveur des personnes en situation de vulnérabilité (CREAI Paca et Corse) ; France Assos Santé ; Gérontopôle Sud.

# 2. Développement et validation d'indicateurs de qualité des soins et des organisations pour les structures d'urgences automatisables et généralisables à l'ensemble des structures d'urgences françaises

Sigle : IQSO-SU Période : 2021-2023

#### **Problématique**

La saturation des structures d'urgences (SU) est croissante et son impact négatif sur la qualité des soins et la mortalité est démontré. Cette situation interroge les politiques publiques dans le but d'améliorer la prise en charge des patients requérant le plateau technique des SU et plus largement sur l'organisation de l'offre de soins non programmés. Pour l'amélioration de la qualité des soins et pour l'évaluation de l'impact des politiques publiques menées dans le domaine de la médecine d'urgence, des indicateurs sont nécessaires. Des indicateurs de qualité des soins et des organisations (IQSO) déductibles des bases de données (BDD) sont utilisés dans plusieurs pays comme au Royaume-Uni. En France, ces indicateurs n'existent pas alors que des données nationales de qualité (Résumés de Passages aux Urgences (RPU) et Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI)) sont disponibles pour le faire. Depuis 2003, le réseau OSCOUR collecte les Résumés de Passages aux Urgences (RPU) devenus obligatoires depuis 2014. Ils sont depuis 2021 utilisés dans le cadre d'un financement sur la qualité.

#### **Objectifs**

Principal : Développer un panel d'IQSO pour les SU déductibles des bases de données actuelles (RPU et PMSI). Secondaire : identifier des IQSO consensuels pour les SU (déductibles ou non des BDD).

#### Méthodologie

- Approche quantitative (objectif principal) : développer des IQSO actuellement déductibles des RPU et du PMSI avec une étape d'analyse qualité des données et une étape de construction d'IQSO standardisation pour permettre une approche comparative entre SU ;
- Approche qualitative (objectif secondaire) visant à identifier des IQSO consensuels, déductibles ou non des bases de données nationales.

#### Etat d'avancement

1/ Axe quantitatif:

- Analyse de la qualité des données des résumés de passage aux urgences : Dans les SU (n=698), l'exploitabilité moyenne des principales variables était : Code Géographique -PMSI (97%), âge et sexe (100%), diagnostic (77%), mode d'entrée (94%), mode de sortie (94%), gravité (86%), durée de passage aux urgence (DPU) : 94,8%. Un score qualité global de ces résumés par SU est en cours de développement sous l'égide de la Fédération des Observatoire Régionaux des Urgences ;
- Les IQSO suivants, déductibles des bases de données nationales, ont été retenus : durée de passage aux urgences ; re-consultation non programmée, sortie non convenue ; indicateurs d'adaptabilité à la charge de travail.
- L'IQSO relatif à la durée de passage aux urgences est estimé en calculant le ratio de la durée de passage observée et la durée de passage attendue (prédite par modélisation des caractéristiques des SU notamment). Par SU, la durée de passage aux urgences médiane annuelle observée était de 175 minutes. 2/ Axe qualitatif :

Un groupe de travail soignants régional sur l'identification d'IQSO non déductibles des bases de données nationales actuelles mais déductibles à travers les évolutions à venir des résumés de passages aux urgences ou déductibles via des enquêtes ponctuelles a été initié. Les étapes méthodologique suivantes ont été retenues : identifications par un échantillon national de soignants de situations cliniques pertinentes pour refléter la qualité dans les SU ; déclinaison de ces situations en IQSO par le groupe ; études Delphi pour identifier les IQSO consensuels. La mise en place d'un groupe de travail composé d'usagers, sur le même modèle, est prévu.

#### Commanditaires

Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille (APHM) / Appel à Manifestation d'Intérêt de l'Agence Technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH).

#### **Partenaires**

Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille (APHM : Service d'évaluation médicale, Pr Gentile et Service d'information médicale, Pr Boyer) ; Groupement régional d'appui au développement de la e-santé (GRADeS PACA).

# 3. Observation en santé-environnement : mise à jour du tableau de bord santé-environnement (TBSE) 2016

Sigle: TB SANTE ENVIRONNEMENT - MAJ

Période : 2021-2022

#### **Problématique**

Un tableau de bord santé environnement (TBSE) en région Paca a été publié en 2016 par l'ORS, à la demande de l'Agence régionale de santé (ARS) et de la Région Sud Paca dans le cadre de la préparation du troisième Plan régional santé environnement (PRSE) afin de fournir aux acteurs de la région des informations sur les problématiques santé environnement en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Au moment de la préparation du quatrième PRSE Paca, l'ARS Paca et la Région Sud Paca ont demandé à l'ORS de mettre à jour le TBSE.

#### **Objectifs**

Le TBSE est un outil d'observation des problématiques santé environnement en région Paca. Il vise, en complément d'autres outils et approches, à fournir un éclairage sur les problématiques santé environnement de la région et de ses territoires, et aider ainsi les acteurs et collectivités territoriales à définir les problématiques devant faire l'objet d'actions.

#### Méthodologie

Elle consiste : 1) à collecter les données permettant de mettre à jour l'ensemble des indicateurs présents dans le document de "Cartes régionales santé-environnement" du TBSE 2016 ; 2) à mettre à jour les "Portraits de territoire santé-environnement" avec ces données actualisées ; et 3) à mener une réflexion sur de nouveaux indicateurs disponibles qui pourraient être intégrés à ces différents outils.

#### Etat d'avancement

Une première réunion avec les commanditaires a été organisée en début d'année 2022 afin de valider la méthodologie. L'actualisation du tableau de bord santé environnement consistera en la mise à jour des trois outils complémentaires : indicateurs dans SIRSéPACA, fonction « portraits de territoire santé environnement » présente dans l'outil cartographique et atlas de cartes régionales. Des réflexions seront menées pour étudier la possibilité d'enrichir les thématiques traitées en intégrant, dans la mesure du possible, des indicateurs sur le radon, la qualité des eaux de consommation humaine, la biodiversité et le changement climatique. Des groupes de travail spécifiques seront constitués et des réunions organisées pour mener la réflexion sur ces nouveaux indicateurs qui pourraient être retenus dans le cadre de ce projet. Des réflexions seront également menées sur des outils d'animation (webinaire santéenvironnement, formation...). Le recueil des données pour les indicateurs à mettre à jour a débuté.

#### Commanditaires

Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### Partenaires

Institutions du comité de pilotage et du groupe technique.

# 4. Actualisation de l'évaluation quantitative d'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine (EQIS) à Nice

Sigle : EQIS-PA NICE Période : 2021-2022

#### **Problématique**

Dans le but d'orienter la mise en œuvre d'actions visant à réduire l'exposition des populations à la pollution de l'air, les décideurs ont souvent besoin d'informations sur l'ampleur de l'impact sur la santé de la pollution sur la population de leur territoire. Ils peuvent également avoir besoin d'évaluer l'impact sur la santé attendu d'actions (ou interventions) ayant pour but de réduire les émissions dans leur territoire.

Dans ce cadre, la métropole Nice Côte d'Azur a déposé un projet intitulé "Actualisation de l'Evaluation Quantitative d'Impact Sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine (EQIS) à Nice" pour l'appel à projets santé environnement lancé en 2021 par l'Agence régionale de santé (ARS), la Direction régionale de l'environnement, de l'alimentation et du logement (Dreal) et la Région Sud Paca. Ce projet a été retenu. L'ORS Paca, fort de son expérience dans le traitement des bases de données médico-administratives pour le calcul d'indicateurs sanitaires, a été identifié en tant que partenaire du projet.

#### **Objectifs**

L'objectif principal de ce projet est d'actualiser les résultats des EQIS de la pollution atmosphérique réalisées à Nice en 2011 et 2016. Cette actualisation permettra de calculer l'ampleur du fardeau de la pollution atmosphérique sur la santé et/ou les bénéfices pour la santé attendus de différents scénarios de réduction des niveaux de pollution au sein d'une population donnée.

#### Méthodologie

Ce projet s'appuiera sur les guides méthodologiques spécifiques aux projets d'EQIS développés par Santé publique France. L'ORS Paca participera aux échanges sur la méthodologie du projet notamment sur les aspects concernant les indicateurs sanitaires. L'ORS Paca analysera, calculera et remettra les indicateurs sanitaires retenus pour cette actualisation de l'EQIS de la pollution atmosphérique urbaine à savoir les indicateurs de mortalité toutes causes (avec et hors morts accidentelles et violentes) par tranche d'âge sur la période la plus récente disponible et les indicateurs d'hospitalisations pour maladies cardiovasculaires et maladies respiratoires chez les 65 ans et plus sur la période la plus récente disponible à l'échelle de la commune de Nice.

Ces calculs d'indicateurs s'appuieront sur les données disponibles dans le Système national des données de santé (SNDS), pour lequel l'ORS Paca dispose d'un accès permanent. L'EQIS sera ensuite réalisée par la métropole de Nice Côte d'Azur.

#### **Etat d'avancement**

Une première réunion du comité de pilotage a eu lieu en septembre 2021 et les deux premières réunions techniques se sont tenues en mars et avril 2022. Les premières données sanitaires ont été transmises à la Métropole pour le début des analyses. La prochaine réunion technique est prévue en juin 2022.

#### Commanditaires

Métropole Nice Côte d'Azur.

#### **Partenaires**

Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) ; AtmoSud ; Centre Hospitalo-Universitaire de Nice ; Ville de Nice ; Santé publique France.

# 5. Mise à jour de la fiche "pollens, pollinoses et autres maladies respiratoires allergiques" du tableau de bord santé environnement 2012

Sigle: POLLINOSES TBSE 2012

Période : 2019-2021

#### **Problématique**

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur se caractérise par un risque allergique élevé pour un certain nombre de pollens. Ces pollens peuvent être très allergisants, comme le pollen d'ambroisie. L'évaluation de l'exposition à l'ambroisie et la surveillance de son expansion géographique sont donc primordiales et constituent l'un des objectifs de la thématique "Air" retenu dans le Plan Régional Santé Environnement (PRSE 3) 2015-2021 (déclinaison de l'action 11 du Plan National Santé Environnement 3). En 2012, l'ORS avait élaboré une fiche sur la thématique des pollens, pollinoses (dont l'ambroisie) et autres maladies respiratoires allergiques dans le cadre de la réalisation du Tableau de bord santéenvironnement (TBSE), dont l'objectif général était de permettre aux acteurs et collectivités territoriales une appréhension globale des risques santé environnement dans leur territoire. La mise à jour de cette fiche "Pollens, pollinoses et autres maladies respiratoires allergiques" du TBSE s'inscrit donc dans cet objectif du PRSE 3 et a été retenue dans le cadre de l'appel à projets santéenvironnement 2019 lancé par l'Agence Régionale de Santé (ARS), la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (Dreal) et la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### Objectifs

L'objectif de cette fiche est de mettre à disposition des décideurs, des acteurs de santé publique et des collectivités territoriales des informations et indicateurs sur l'impact des pollinoses (notamment celles liées à l'ambroisie) sur la santé, leur répartition dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et leur évolution afin de les guider dans la mise en place d'actions de prévention et remédiation dans ce domaine.

#### Méthodologie

Le travail s'articulera autour de deux axes : 1) la mise à jour proprement dite de la fiche "Pollens, pollinoses et autres maladies respiratoires allergiques" du TBSE et 2) la construction d'indicateurs permettant le suivi dans le temps et la comparaison dans l'espace d'affections allergiques. La mise à jour de la fiche (axe 1) comportera une présentation du contexte régional et national sur cette thématique, de ses impacts sanitaires, de la gestion des risques et des aspects réglementaires ainsi qu'un chapitre autour d'indicateurs sur cette thématique : cartographie du risque allergique selon les différents types d'allergène (dont l'ambroisie), risques sanitaires (morbidité, mortalité) et recours aux médicaments antiallergiques et antiasthmatiques.

La construction d'indicateurs permettant le suivi dans le temps et la comparaison dans l'espace (au niveau infrarégional) d'affections allergiques (axe 2) sera réalisée à partir des données de remboursement de médicaments de l'Assurance Maladie, selon une méthodologie publiée par l'ORS en 2015 dans la Revue d'épidémiologie et de santé publique. Ces indicateurs seront ensuite intégrés sur l'outil cartographique SIRSéPACA (www.sirsepaca.org). La construction des indicateurs (via les données de remboursement de l'Assurance Maladie) permettra une approche infrarégionale, voire infra-départementale.

#### **Etat d'avancement**

Le projet a démarré en décembre 2019, pour une durée d'un an. Le travail de bibliographie a été mené, des échanges avec le Réseau national de surveillance aérobiologique pour disposer d'indicateurs sur le risque allergique dans la région ont eu lieu. Le travail de calcul des indicateurs à partir des données de l'Assurance Maladie a été réalisé et les indicateurs ont été intégrés dans SIRSéPACA en 2021, montrant notamment que 7,3 % des assurés de 18-44 ans de la région ont eu au moins un remboursement de médicament antiasthmatique en 2020. La note de synthèse a été rédigée et est disponible sur le site internet de l'ORS (http://orspaca.org/sites/default/files/fiche-pollens.pdf).

#### Commanditaires

Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### **Partenaires**

Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Direction Régionale du Service Médical (DRSM) Paca-Corse de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CnamTS).

# 6. Modélisation de la répartition des pollens d'ambroisie et estimation de l'impact sanitaire de l'ambroisie en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sigle : AMBROISIE Période : 2020-2021

#### **Problématique**

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur se caractérise par un risque allergique élevé pour un certain nombre de pollens. Ces pollens peuvent être très allergisants, comme le pollen d'ambroisie. L'évaluation de l'exposition à l'ambroisie et la surveillance de son expansion géographique sont donc primordiales et constituent l'un des objectifs de la thématique "Air" retenu dans le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) 2015-2021 (déclinaison de l'action 11 du Plan National Santé Environnement 3). Par ailleurs, dans le cadre de l'instruction interministérielle du 20 août 2018, un plan d'action de prévention et de lutte contre l'ambroisie en région Provence-Alpes-Côte d'Azur a été élaboré.

La modélisation de la répartition des pollens d'ambroisie et l'estimation de l'impact sanitaire de l'ambroisie s'inscrivent donc pleinement dans ce cadre. Ce projet, mené en partenariat avec AtmoSud, a été retenu dans le cadre de l'appel à projets santé-environnement 2020 lancé par l'Agence Régionale de Santé (ARS), la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (Dreal) et la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur.

#### **Objectifs**

Les objectifs de ce projet s'articulent autour de deux axes complémentaires ; le premier axe, mené par AtmoSud, a pour objectif de modéliser la répartition en concentration des pollens d'ambroisie et le risque allergique d'exposition au pollen ; le deuxième axe, mené par l'ORS, est d'estimer l'impact sanitaire de la pollinose à l'ambroisie dans la région.

#### Méthodologie

La méthodologie sera basée sur les travaux réalisés en Auvergne-Rhône-Alpes sur cette même thématique. Des ajustements seront effectués dans la mesure du possible en fonction des recommandations de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) suite à son expertise sur ces travaux (attendues pour fin 2020). L'estimation de l'impact sanitaire sera calculée à partir des données du Système national des données de santé (SNDS) en identifiant la population potentiellement allergique et en analysant les coûts estimés en lien avec cette allergie en termes de consommations de soins, en tenant compte de la période de pollinisation de l'ambroisie définie sur les mesures de pollens (données issues du Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA)).

#### Etat d'avancement

Des premières présentations de la méthodologie du projet ont été faites lors des comités de pilotage ambroisie de février 2020 et février 2021. En 2021, les données de remboursements de médicaments du SNDS ont été traitées afin d'estimer l'impact sanitaire de la pollinose à l'ambroisie par le calcul de la prévalence standardisée estimée de l'allergie à l'ambroisie. Ces analyses ont montré qu'en 2019, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 8,9 % des assurés de 6 à 74 ans ont eu au moins un remboursement de médicaments antiallergiques "traceurs" sur la période de pollinisation de l'ambroisie. Des analyses complémentaires ont été réalisées afin d'étudier les facteurs pouvant être associés à la prévalence de l'allergie à l'ambroisie.

Le rapport présentant les résultats de cette étude a été rédigé et est disponible sur le site de l'ORS (http://www.orspaca.org/sites/default/files/publications/rapport\_ambroisie\_PRSE\_2020.pdf).

#### Commanditaires

ATMOSUD sur financement de l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) et de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL).

#### **Partenaires**

Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA).

# 7. Déploiement d'une démarche de concertation et d'ingénierie pour un Urbanisme Favorable à la Santé (UFS) dans le cadre du Programme de Rénovation Urbaine des Canourgues à Salon de Provence

Sigle : UFS SALON Période : 2020-2021

#### **Problématique**

Les choix de planification et d'aménagement du territoire qui sont faits peuvent contribuer à améliorer ou au contraire à détériorer la santé et la qualité de vie des populations. Pourtant, la question de la santé est rarement intégrée d'emblée dans les projets d'urbanisme, du fait notamment de collaborations insuffisantes entre les acteurs de l'urbanisme et de la santé.

Le quartier prioritaire des Canourgues à Salon-de-Provence (8 500 habitants environ) est concerné par un Programme de Rénovation Urbaine et doit faire l'objet d'une ou plusieurs Evaluation d'Impact en Santé (EIS).

#### **Objectifs**

Une démarche de concertation et d'ingénierie a été proposée par le cabinet Cap Méditerranée, afin de favoriser l'intégration des enjeux de santé publique dans le projet de rénovation urbaine du quartier des Canourgues à Salon-de-Provence et de créer des conditions favorables à la mise en place ultérieure d'une ou plusieurs Evaluations d'Impact en Santé sur ce territoire. L'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur a été sollicité pour accompagner sur le plan méthodologique la préfiguration de l'EIS.

#### Méthodologie

L'ORS a accompagné l'équipe projet de la démarche UFS dans l'appropriation des fiches réalisées dans le cadre de l'EIS d'Air Bel (quartier de Marseille ; l'EIS a été réalisée en 2019 ; proposition de préconisations pour les projets d'aménagement et de renouvellement urbain).

L'ORS a également réalisé une recherche bibliographique pour identifier les nouvelles technologies susceptibles de favoriser le vieillissement en bonne santé à domicile et repérer des exemples d'actions efficaces. En complément, quelques entretiens qualitatifs ont été réalisés auprès de locataires des Canourgues (plus de 65 ans), pour documenter leurs usages des outils numériques, les difficultés rencontrées et leurs besoins d'accompagnement sur ce sujet.

#### **Etat d'avancement**

La recherche bibliographique réalisée par l'ORS a porté sur environ 300 publications scientifiques internationales et a donné lieu à la rédaction d'un rapport.

De multiples technologies ont été expérimentées et évaluées ces dernières années, en réponse à différents besoins repérés chez les séniors : rester en bonne santé et autonome, faciliter la vie quotidienne à domicile, être et se sentir en sécurité chez soi et communiquer avec son entourage. Il existe de plus en plus de preuves que ces technologies peuvent être bénéfiques pour la santé et la qualité de vie des personnes âgées (maintien des capacités physiques et cognitives, réduction de la solitude et du risque de dépression, adoption de comportements favorables à la santé). De plus, différents leviers susceptibles de favoriser l'acceptation et l'utilisation des outils numériques auprès des séniors ont été identifiés, parmi lesquels : des campagnes de sensibilisation des séniors et de leurs familles, l'adaptation des outils aux compétences et besoins des personnes âgées, l'accompagnement dans l'utilisation des outils

La démarche UFS s'est terminée en décembre 2021 et plusieurs EIS rapides devraient être lancées en 2023 dans le quartier des Canourques.

#### Commanditaires

CAP Méditerranée sur financement de l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) et de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREAL).

#### **Partenaires**

Ville de Salon de Provence ; Métropole Aix-Marseille-Provence (politique de la ville) ; Logirem.

# 8. Le Système d'Information en Santé, Travail et Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur (SISTEPACA : www.sistepaca.org)

Sigle : SISTEPACA Période : 2001-2023

# **Problématique**

En 2004, l'ORS Paca a été chargé de créer et pérenniser un système d'information des médecins de soins, pour les sensibiliser à la prise en charge des maladies liées au travail et leur faire connaître le réseau de maintien dans l'emploi (MDE). Cette démarche originale et innovante est justifiée par : une sous-déclaration des maladies professionnelles (MP) ; des relations entre médecine de soins et du travail à développer ; un lien maladie-métier(s) exercé(s) difficile à faire ; une formation médicale initiale en santé travail insuffisante, une méconnaissance du rôle des services de santé au travail et du réseau de MDE.

#### Objectifs

Le SISTEPACA a pour objectifs de sensibiliser les professionnels de santé aux problèmes de santé liés au travail et à l'environnement, de les aider à identifier les patients et les situations à risque, de les aider à repérer un lien possible entre maladie et métier exercé et d'informer sur la déclaration des MP, d'informer sur les réseaux de MDE, de favoriser une prise en charge précoce par le médecin du travail et les autres acteurs du MDE, et de renforcer les échanges avec les médecins du travail et les médecins conseils.

# Méthodologie

La démarche du SISTEPACA s'articule autour de quatre axes d'actions : 1) un groupe de travail pluridisciplinaire composé d'acteurs de la santé au travail et de médecins de soins qui se réunit mensuellement ; 2) un site internet (www.sistepaca.org) proposant un accès libre à des fiches de "conduites à tenir" pour aider les professionnels de soins à repérer les liens possibles entre maladie et expositions professionnelles, orienter leur patient vers les acteurs de la santé au travail et pour aider tous les acteurs impliqués dans le MDE à se coordonner ; 3) des formations, séances d'information et enseignements universitaires proposés aux professionnels de santé ; 4) des actions de valorisation du dispositif.

### **Etat d'avancement**

- <u>Site internet</u> (<u>www.sistepaca.org</u>): en 2021, une rubrique sur les perturbateurs endocriniens a été ajouté dans la fiche "Grossesse et travail" et une nouvelle fiche sur la thématique "Diabète et travail" a été mise en ligne. Un flyer sur le repérage et la déclaration des cancers professionnels a été développé avec le réseau Oncopaca. Une fiche de synthèse sur le MDE a été réalisée avec le CRES pour les animateurs d'éducation thérapeutique du patient. En 2022, les travaux en cours seront poursuivis et de nouvelles fiches seront créées pour enrichir le site, notamment une fiche sur le télétravail et sur les expositions professionnelles aux rayonnements ionisants. L'onglet MDE sera également enrichi par l'intégration du fonctionnement du régime de la fonction publique.
- Formation/enseignement/information: en 2021, des formations en visioconférence ont été réalisées auprès de 150 internes en médecine générale de Marseille et 75 internes en urologie dans le cadre du diplôme inter universitaire Grand Sud Onco-urologie ainsi que dans le cadre de l'Enseignement du collège d'urologie. Ces formations seront poursuivies en 2022. La mise en place de ce type de formation pour les internes de médecine générale de Nice a également débuté en 2021 (40 participants) et se poursuivra en 2022. Une formation a été réalisée en présentiel auprès des médecins généralistes de la FMC Grassoise. Une formation de médecins généralistes et la formation du diplôme universitaire "Accompagnement de la grossesse à la maternité" prévues en 2020 ont été reportées en 2022 en raison de la Covid-19. En 2022, il est envisagé de développer des formations vers les communautés professionnelles territoriales de santé. Le SISTEPACA a été présenté à 6 reprises auprès de différentes institutions (présentation du SISTEPACA ou présentation des outils développés sur le MDE): présentation aux acteurs de l'entreprise (webinaire de l'Agefiph, commission CRAT/MP, université d'été des référents handicap) et du MDE (Référents MDE SST et rencontres régionales charte MDE). En 2022, une communication orale présentant le dispositif du SISTEPACA est prévue au congrès national de médecine et santé au travail.

Par ailleurs, une réflexion sur le développement de la partie santé environnement du SISTEPACA sera menée à travers la création de fiches de conduite à tenir et sur le développement de formation auprès de professionnels de santé pour les prochaines années.

#### Commanditaires

Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DREETS) - Pôle Travail ; Association de gestion du fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées (AGEFIPH) ; Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### Partenaires

- Comité de pilotage : Pôle Travail DREETS, AGEFIPH, Direction régionale du service médical Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (DRSM CNAMTS), Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail Sud-Est (CARSAT-SE), Union régionale des professionnels de santé Médecins libéraux (URPS ML Paca), Agence Régionale de Santé (ARS Paca), Cap Emploi.
- Groupe de travail : Médecins du travail : Drs Martinez (AISMT 13), Dr Landret (RTE), Dr Delubac (Dassault Aviation) ; Pr Lehucher-Michel (Consultation de pathologie professionnelle) ; Médecins conseils : Drs Bergé-Lefranc et Sassano (DRSM CNAMTS) ; Ingénieurs : M. Soler (CARSAT-SE), Mme Mocaer (DREETS) ; M. Kaplanski et M. Meur (ARS) ; Médecins généralistes : Dr Sciara (URPS-ML), Dr Paillard ; Pr Gentile (Collège méditerranéen des généralistes maitres de stage) ; Mme Bazin (AGEFIPH) ; Mme François (Cap Emploi 13) ; Mme Runde et Mme Matallia (service sociale Carsat SE).

9. Indicateurs de santé au travail : mise à jour des indicateurs du Tableau de Bord santé, sécurité et condition de travail 2016 et réflexion sur une sélection d'indicateurs à intégrer dans le Système d'Information Régional en Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sigle: INDICATEURS SANTE TRAVAIL

Période: 2019-2021

# **Problématique**

Dans le cadre des objectifs du Plan régional santé au travail 2016-2020 (PRST 3), la Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (Dreets, ex-Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi Provence-Alpes-Côte d'Azur (Direccte Paca)) a sollicité l'Observatoire régional de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ORS Paca) pour un travail autour des indicateurs "santé-travail". Cette demande fait suite au travail d'analyse du Tableau de bord régional santé, sécurité et conditions de travail - édition 2016 (TBST 2016) mené en 2018 par la commission "Analyse des indicateurs régionaux de santé au travail" mise en place par la Dreets. Cette commission a abouti à la rédaction d'une dizaine de fiches de synthèse thématiques reprenant l'ensemble des thèmes traités dans le TBST 2016 (allergies, cancers, surdités professionnelles...), complétées par des exemples d'actions menées par les acteurs régionaux dans le cadre du PRST 3 et des pistes de réflexion pour la recherche de nouveaux indicateurs. Ces documents ont été soumis au Groupe permanent régional d'orientation des conditions de travail (GPROCT) au sein de la Dreets et ont notamment fait ressortir un besoin de données régulièrement actualisées afin d'en suivre l'évolution.

# **Objectifs**

L'objectif de ce travail est de mettre à jour un ensemble d'indicateurs dans le domaine santé travail issus des travaux menés dans le cadre du TBST 2016 (et ses précédentes éditions), de mettre à disposition et suivre l'évolution d'une sélection de ces indicateurs dans le Système d'information régional en santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (SIRSéPACA – www.sirsepaca.org) afin d'améliorer la connaissance et d'analyser les enjeux "santé travail" lors de la réalisation des états des lieux des problèmes de santé dans la région.

# Méthodologie

Les précédentes éditions 2010 et 2016 du TBST ayant nécessité un travail important de bibliographie, de recueil d'informations et de données, de mise en place de partenariats et de rédaction ne pouvant être réalisés en routine, cette mise à jour a été réalisée au travers d'un document plus synthétique actualisant l'ensemble des tableaux et graphiques de la dernière édition du TBST (sous réserve de la disponibilité des données) et pour chacun d'eux, associant un paragraphe descriptif concis. Des discussions seront conduites avec les partenaires pour mettre en place des conventions de transmission des données afin d'assurer une régularité et continuité des mises à jour. Le travail s'articulera autour des échanges avec les partenaires, la collecte et le traitement des données et leur mise en forme dans un document de synthèse. Ce document sera également enrichi, dans la mesure du possible, par des données complémentaires en s'appuyant sur le travail réalisé dans les fiches de synthèse de la commission du GPROCT et les propositions faites dans ce cadre. Une liste des indicateurs territoriaux pertinents a été définie par la Dreets. Une fois cette méthodologie définie, l'ORS réalisera les programmes pour calculer les indicateurs aux niveaux géographiques pertinents (zones d'emploi, départements...) et les intègrera dans SIRSéPACA.

### **Etat d'avancement**

Des réunions avec les différents partenaires ont été organisées ; la collecte, le traitement des données disponibles et le calcul des indicateurs ont été réalisés. Le document synthétique a été rédigé et est disponible sur le site internet de l'ORS (http://www.orspaca.org/sites/default/files/TBST\_2016.pdf). Les indicateurs sélectionnés (nombre, taux de fréquence et indice de fréquence des accidents du travail et nombre et taux de maladies professionnelles déclinés par régime et secteur d'activité...) ont été intégrés dans l'outil cartographique SIRSéPACA au cours du second semestre 2021 et seront actualisés en 2022.

#### Commanditaires

Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DREETS).

#### **Partenaires**

Caisse d'assurance retraite et de santé au travail du Sud-Est (Carsat Sud-Est) ; Direction régionale du service médical (DRSM) de l'Assurance Maladie ; Groupe de travail Evolutions et Relations en Santé au Travail (EVREST) en région PACA ; Mutualité sociale agricole (MSA) Provence Azur ; Centres d'animation, de ressources et d'information sur la formation / Observatoire régional emploiformation de la région Provence - Alpes - Côte d'Azur (CARIF OREF) ; Services de santé au travail.

# 10. Synthèse, mise à jour et calcul de nouveaux indicateurs en santé au travail

Sigle: INDICATEURS SANTE TRAVAIL

Période : 2021-2022

# **Problématique**

Dans le cadre des objectifs du Plan régional santé au travail 2016-2020 (PRST 3), la Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (Dreets) a sollicité l'ORS pour un travail d'actualisation du Tableau de bord régional santé, sécurité et conditions de travail (TBST). Cette nouvelle édition 2020 est un document actualisant l'ensemble des tableaux et graphiques de la dernière édition du TBST datant de 2016, reprenant l'ensemble des thèmes traités dans le TBST 2016 (allergies, cancers, surdités professionnelles...), enrichi d'éléments complémentaires prenant notamment en compte le travail d'analyse du TBST 2016 mené en 2018 par la commission "Analyse des indicateurs régionaux de santé au travail" mise en place par la Dreets.

Ce travail conséquent nécessite la mise en place d'outils complémentaires facilement mobilisables par les acteurs locaux et régionaux travaillant sur la thématique santé-travail.

# **Objectifs**

Les objectifs de ce projet sont de faciliter l'appropriation du TBST édition 2020 et son utilisation par les différents acteurs de la santé-travail au travers de différents outils complémentaires.

#### Méthodologie

Une synthèse du TBST 2020 sera rédigée par l'ORS afin de mettre en avant les principaux constats et principaux indicateurs au niveau régional. Cette synthèse permettra une meilleure appropriation et une meilleure diffusion du TBST 2020 au sein des acteurs de la santé-travail.

Afin d'avoir des données les plus récentes possibles et de suivre leur évolution, la vingtaine d'indicateurs territoriaux de santé au travail (nombre d'accidents de travail et maladies professionnelles par secteur d'activité, taux et indice de fréquence des accidents de travail, taux de maladies professionnelles indemnisées...) mise en ligne dans le Système d'Information Régional en Santé (SIRSéPACA, <a href="https://www.sirsepaca.org">www.sirsepaca.org</a>) dans le cadre du TBST 2020 va être mise à jour. En complément de cette mise à jour, la possibilité d'intégrer ces indicateurs autour de la thématique santé-travail dans les "Portraits de territoire" sera étudiée.

Afin de compléter le travail réalisé dans le cadre du TBST 2020 pour le régime général et le régime maritime, des indicateurs sur les accidents du travail et les maladies professionnelles dans le régime agricole et des indicateurs détaillés sur le risque routier (accidents de trajet/mission...) dans le régime général vont être calculés et intégrés dans SIRSéPACA.

Afin de familiariser les acteurs avec SIRSéPACA contenant désormais des indicateurs sur la thématique santé-travail, une formation/présentation de l'outil cartographique aux équipes de la Dreets et aux partenaires identifiés sera programmée.

### **Etat d'avancement**

La synthèse du TBST 2020 a été rédigée et a été publiée en septembre 2021 ; elle est disponible sur le site de l'ORS (http://www.orspaca.org/sites/default/files/tbst-2020.pdf).

Concernant la mise à jour des indicateurs, l'ORS a pris contact avec les fournisseurs de données (Carsat Sud Est, MSA et Enim) et des échanges sont en cours afin d'obtenir les données les plus récentes disponibles pour le calcul des indicateurs actualisés.

Les données du régime agricole et les données du régime général sur le risque routier ont été transmises et les premiers indicateurs ont été intégrés à SIRSéPACA. Une présentation des indicateurs aux partenaires fournisseurs de données a été organisée en février 2022.

#### Commanditaires

Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités Provence-Alpes-Côte d'Azur (DREETS PACA), Pôle Politique du Travail.

### **Partenaires**

Caisse d'assurance retraite et de santé au travail du Sud-Est (Carsat Sud-Est) ; Groupe de travail Evolutions et Relations en Santé au Travail (EVREST) en région PACA ; Mutualité sociale agricole (MSA) Provence Azur ; Centres d'animation, de ressources et d'information sur la formation / Observatoire régional emploi formation de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (CARIF OREF) ; Services de santé au travail..

# 11. Eval Mater : mise en place d'une animation régionale et réflexions sur le bilan de santé existant dans les écoles maternelles

Sigle : EVAL MATER ANIM Période : 2019-2021

# **Problématique**

L'ORS Paca, chargé de la coordination et de la réalisation des études menées sur la standardisation du bilan de santé dans les écoles maternelles de la région (Eval Mater) depuis 2000, a pu faire les constats suivants :

- Lors de la mise en place de la seconde enquête en 2009-2010, nous avons observé des stratégies de réalisation des bilans de santé différentes d'un département à l'autre ; certaines équipes réalisent les bilans de santé Eval Mater en fonction d'un signalement donné par l'enseignant(e), d'autres réalisent un bilan complet uniquement si l'enfant présente des problèmes repérés lors d'une première visite réalisée par l'infirmière ou si l'enfant est prématuré ;
- Certaines équipes qui réalisent les bilans de santé changent d'une année sur l'autre et les nouveaux arrivants ne sont pas tous formés à l'utilisation du bilan de santé. Chaque département utilise donc Eval Mater de manière différente : le contexte de la construction d'Eval Mater n'est pas toujours connu et des équipes utilisent les seuils indiqués sur le bilan de santé sans faire passer tous les tests des grilles de dépistage des troubles du langage et troubles psychomoteurs ; certaines images aussi sont modifiées... ; Lors des présentations des résultats de la seconde enquête en 2010 et lors des entretiens réalisés au cours de l'harmonisation du dépistage des troubles sensoriels, plusieurs équipes ont soulevé le problème des images un peu anciennes sur les grilles de dépistage des troubles du langage ; un travail de
- Des demandes ont été formulées pour maintenir une animation régionale car la dynamique régionale qui s'installe pendant les études s'effrite ensuite après que les résultats ont été restitués.

#### Objectifs

Les objectifs de ce projet sont : 1) mettre en place une animation régionale pour favoriser les échanges avec les services de Protection Maternelle et Infantile (PMI) sur les questions relatives au dépistage de certains troubles de santé (visuels, auditifs, langage, psychomoteur, poids...) des enfants, 2) mettre en œuvre un plan de formation des équipes de PMI sur la réalisation des bilans de santé et 3) améliorer les connaissances sur l'état de santé des enfants scolarisés dans les écoles maternelles de la région.

# Méthodologie

Cette animation s'articulera autour de 4 axes : 1) réflexions sur les stratégies mises en place par les 6 services de PMI de la région concernant la réalisation du bilan de santé dans les écoles maternelles, 2) élaboration d'outils (brochures, logo, courrier...) pour faciliter les échanges entre les familles et les équipes de PMI, 3) mise en place de formations sur le dépistage de certains troubles et 4) réflexion sur l'exploitation de bases de données afin de produire des connaissances sur l'état de santé des enfants.

# **Etat d'avancement**

Un logo, une brochure d'information à destination des parents et une affiche d'information pour les écoles maternelles ont été élaborés. La brochure et l'affiche ont été testées auprès de quelques familles en 2019 et sont désormais mises à disposition des services départementaux de PMI.

Suite aux préconisations élaborées par le groupe de travail en 2017 sur le dépistage des troubles auditifs et visuels pour des enfants âgés de 3 ans et demi à 4 ans et demi, des formations ont été réalisées en septembre et octobre 2018 par le Pr Stéphane Roman (CHU Timone enfants), en présence d'ORL référents et de l'ORS, dans les 6 départements de la région pour les troubles auditifs et en janvier et mars 2020 par le Dr Fouret (Fondation Lenval), en présence de l'ORS, dans 4 départements de la région pour les troubles visuels. Suite aux retours du comité de pilotage sur la révision du bilan de santé existant, l'image présente dans la mallette pour le test de description d'image a été modernisée. Des formations des équipes de PMI de la région sur le dépistage des troubles psychomoteur et langagier seront mises en place durant l'année 2022 (report du fait du contexte sanitaire). Suite à la mise en place d'un groupe de travail menant une réflexion sur l'exploitation de bases de données pour produire des indicateurs autour de la petite enfance, un premier set d'indicateurs a été calculé à partir des bases du Système national des données de santé (SNDS) et intégré à SIRSéPACA : indicateur sur la prématurité, les petits poids de naissance, les recours à l'hospitalisations.... La réflexion se poursuivra en 2022 notamment autour d'indicateurs construits à partir des bases de données de passages aux urgences.

#### Commanditaires

Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

réactualisation de certaines planches d'images est nécessaire ;

#### Partenaires

Service de Protection Maternelle et Infantile (PMI) des six Conseils Départementaux de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Centre de Référence des Troubles d'Apprentissage (CERTA) - AP-HM.

# 12. Eval Mater : films pédagogiques sur le dépistage des troubles du langage et des troubles psychomoteurs

Sigle : EVAL MATER FILMS Période : 2020-2021

# **Problématique**

L'ORS Paca, chargé de la coordination et de la réalisation des études menées sur la standardisation du bilan de santé dans les écoles maternelles de la région (Eval Mater) depuis 2000, a pu faire les constats suivants :

- Certaines équipes qui réalisent les bilans de santé changent d'une année sur l'autre et les nouveaux arrivants ne sont pas tous formés à l'utilisation du bilan de santé ;
- Des besoins de formation des équipes de terrain ont été exprimés afin de mieux comprendre les modalités de passation ainsi que les cotations des différents tests réalisés dans le cadre du bilan de santé.

Dans ce contexte, un financement a été accordé par l'ARS Paca en juillet 2020 à l'ORS pour la réalisation de 4 films pédagogiques d'une durée de 5 à 10 mn environ.

# **Objectifs**

Les objectifs principaux de ces films sont : 1) de fournir des éléments pédagogiques aux équipes de PMI qui réalisent des bilans de santé dans les écoles maternelles et 2) d'apporter des éléments pour les nouvelles équipes pour les aider dans la découverte et la passation du bilan de santé Eval Mater. En complément, ces films ont pour objectifs secondaires : 1) d'accompagner les professionnels de santé dans la passation des tests et 2) de créer un outil pédagogique servant de support à des formations en présentiel (support venant compléter un enseignement didactique).

# Méthodologie

La réalisation de ces films sera faite en coproduction entre l'ORS et Crealis Medias, société de production et de diffusion audiovisuelle qui a développé une expertise particulière dans les films pédagogiques liés au développement de l'enfant et à l'accompagnement des troubles ainsi que dans l'ingénierie de formation pour les professionnels de l'enfance, de l'éducation et de la santé. La réalisatrice filme les enfants de façon éthologique, permettant à la fois d'observer l'enfant et d'ajouter des commentaires et/ou des interviews d'experts pour apporter l'éclairage pédagogique.

#### Etat d'avancement

Des échanges téléphoniques ont eu lieu avec Crealis Medias et les responsables de PMI au cours de l'été 2020 afin de présenter le projet et d'échanger sur le lieu de tournage du film. Les démarches administratives entreprises au cours de l'été ont été suspendues du fait de l'épidémie de Covid-19. Le comité de pilotage s'est réuni en septembre 2020 afin de préciser les objectifs secondaires des films et pour amorcer la réflexion sur leur contenu. Il a été décidé de focaliser les films sur les dépistages des troubles du langage et psychomoteurs. Des échanges ont eu lieu en septembre 2020 avec l'équipe de neurologie pédiatrique du CERTA et des professionnels de santé de terrain pour approfondir les items du bilan à intégrer dans les films.

Du fait du contexte sanitaire, le tournage, initialement prévu dans une école, a finalement eu lieu au centre social de Frais Vallon début avril 2021. Le montage des films par l'équipe de Créalis Médias a été réalisé. Les films ont été présentés lors du comité de pilotage de fin mai 2021 et sont disponibles sur la page dédiée du site de l'ORS (http://www.orspaca.org/eval-mater/actualites/bilan-de-sant%C3%A9-en-%C3%A9cole-maternelle-la-s%C3%A9rie).

#### Commanditaires

Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### **Partenaires**

Service de Protection Maternelle et Infantile (PMI) des six Conseils Départementaux de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Centre de Référence des Troubles d'Apprentissage (CERTA) - AP-HM ; Crealis Medias.

# 13. Eval Mater : films pédagogiques sur le dépistage des troubles visuels et auditifs

Sigle: EVAL MATER FILMS

Période : 2022

# **Problématique**

L'ORS Paca, chargé de la coordination et de la réalisation des études menées sur la standardisation du bilan de santé dans les écoles maternelles de la région (Eval Mater) depuis 2000, a pu faire les constats suivants :

- Certaines équipes qui réalisent les bilans de santé changent d'une année sur l'autre et les nouveaux arrivants ne sont pas tous formés à l'utilisation du bilan de santé ;
- Des besoins de formation des équipes de terrain ont été exprimés afin de mieux comprendre les modalités de passation ainsi que les cotations des différents tests réalisés dans le cadre du bilan de santé.

Dans ce contexte, un financement a été accordé par l'ARS Paca en juillet 2020 à l'ORS pour la réalisation de 4 films pédagogiques d'une durée 10 mn environ sur le dépistage des troubles du langage et des troubles psychomoteurs. Un nouveau financement a été accordé par l'ARS Paca en septembre 2021 pour la réalisation de 4 nouveaux films pédagogiques sur le dépistage des troubles sensoriels.

# **Objectifs**

Les objectifs principaux de ces films sont : 1) de fournir des éléments pédagogiques aux équipes de PMI qui réalisent des bilans de santé dans les écoles maternelles et 2) d'apporter des éléments pour les nouvelles équipes pour les aider dans la découverte et la passation du bilan de santé Eval Mater. En complément, ces films ont pour objectifs secondaires : 1) d'accompagner les professionnels de santé dans la passation des tests et 2) de créer un outil pédagogique servant de support à des formations en présentiel (support venant compléter un enseignement didactique).

# Méthodologie

La réalisation de ces films sera faite en coproduction entre l'ORS et Crealis Medias, société de production et de diffusion audiovisuelle qui a développé une expertise particulière dans les films pédagogiques liés au développement de l'enfant et à l'accompagnement des troubles ainsi que dans l'ingénierie de formation pour les professionnels de l'enfance, de l'éducation et de la santé. La réalisatrice filme les enfants de façon éthologique, permettant à la fois d'observer l'enfant et d'ajouter des commentaires et/ou des interviews d'experts pour apporter l'éclairage pédagogique.

# Etat d'avancement

Les réflexions sur la deuxième série de films, focalisée sur le dépistage des troubles sensoriels, ont débuté en octobre 2021. Le tournage a eu lieu au centre social de Frais Vallon fin février 2022. Le montage des films est en cours et les films devraient être finalisés et disponibles d'ici l'été 2022.

#### Commanditaires

Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### **Partenaires**

Service de Protection Maternelle et Infantile (PMI) des six Conseils Départementaux de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Centre de Référence des Troubles d'Apprentissage (CERTA) - AP-HM ; Crealis Medias.

# 14. Eval Mater : un bilan de santé individuel et un outil d'aide à la décision dans l'orientation ou le suivi des enfants de maternelle. Une formation de formateurs

Sigle: EVAL MATER FORMATION

Période: 2022

# **Problématique**

L'ORS Paca, chargé de la coordination et de la réalisation des études menées sur la standardisation du bilan de santé dans les écoles maternelles de la région (Eval Mater) depuis 2000, a pu faire les constats suivants :

- Certaines équipes de Protection maternelle et infantile (PMI) qui réalisent les bilans de santé changent d'une année sur l'autre et les nouveaux arrivants ne sont pas tous formés à l'utilisation du bilan de santé ;
- Des besoins de formation des équipes de terrain ont été exprimés afin de mieux comprendre les modalités de passation ainsi que les cotations des différents tests réalisés dans le cadre du bilan de santé.

Dans ce contexte, un financement a été accordé par l'ARS Paca en septembre 2021 à l'ORS pour la réalisation d'une formation de formateurs.

#### Objectifs

L'objectif de ce projet est de tester la mise en place d'une formation d'"ambassadeurs" concernant la passation du bilan de santé Eval Mater dans les écoles maternelles. Cette formation aborderait les différents dépistages présents dans le bilan : langage, psychomotricité, audition et vision. L'enjeu de cette formation serait d'apporter des messages, des gestes et des outils simples (supports écrits/visuels, liens internet...) aux "ambassadeurs" afin qu'ils puissent facilement les transmettre lors de formations qu'ils pourraient réaliser eux-mêmes auprès des équipes de PMI dans le but d'harmoniser les pratiques sur la totalité des écoles de la région.

# Méthodologie

Cette formation de formateurs s'adressera à une quinzaine de personnes de la région (médecins de PMI ou infirmières ou autres professionnels de santé de PMI). Ces personnes seront ensuite des relais dans chaque département pour former les nouveaux arrivants dans les équipes.

Afin de tester ce dispositif, une étude de faisabilité sera réalisée en mettant en place une formation pilote pour une quinzaine de personnes issues des différents départements de la région.

L'ORS s'appuiera sur l'expérience de Créalis Medias qui est impliqué depuis de nombreuses années dans la formation des professionnels de la petite enfance, notamment à l'aide de films pédagogiques et de techniques d'animation dynamiques et numériques. La formation proposée aux futurs "ambassadeurs" s'articulera autour de 4 classes virtuelles interactives (sur une demi-journée ou une journée pour chacune des grandes thématiques), un module de e-learning et une journée de formation en présentiel. L'ensemble de la formation s'appuiera sur l'utilisation d'outils pédagogiques variés : films pédagogiques sur le bilan de santé Eval Mater, réalisés en 2021 et 2022 par Créalis Medias, quizz en direct / interventions d'experts en direct ou en vidéo, travail en sous-groupes...

# **Etat d'avancement**

Une réunion du comité de pilotage a eu lieu en janvier 2022. Les ambassadeurs ont été désignés dans chaque département. Les 4 classes virtuelles sont programmées en mai, juin et septembre 2022, le suivi du e-learning est prévu en septembre et la journée en présentiel en décembre 2022. Le contenu de la formation est en cours de définition avec les équipes de Créalis Medias et les experts de chacune des thématiques abordées dans le bilan Eval Mater.

### Commanditaires

Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### **Partenaires**

Service de Protection Maternelle et Infantile (PMI) des six Conseils Départementaux de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Centre de Référence des Troubles d'Apprentissage (CERTA) - AP-HM ; Crealis Medias.

Gestion	des	risques	liés	à	des	actes	médicaux	thérap	eutiques	ou	de	préven	tion	-
Services	de	premier	s red	οι	ırs									

Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention

Services de premiers recours

Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Services de premiers recours

# 1. Panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale (4ème édition)

Sigle : PANEL4 Période : 2018-2023

# **Problématique**

Le panel 3 d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale a été renouvelé sous la forme d'un panel 4. L'ORS PACA continue de co-animer ce dispositif, avec la Direction de la Recherche des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES), et l'Aix-Marseille School of Economics. Dans le contexte actuel marqué notamment par une évolution décroissante de l'offre de premier recours, et l'apparition des maisons de santé pluridisciplinaires depuis quelques années et des outils de la e-santé, un des aspects centraux qui sera étudié dans ce panel 4 sera l'impact sur l'organisation du cabinet médical et sur les pratiques de soins et de prévention de l'évolution de la démographie médicale et de l'apparition de ces nouvelles formes d'organisation et outils.

# **Objectifs**

La quatrième édition du panel (panel 4) permettra de produire des informations au niveau national et dans deux régions (Pays de la Loire, Provence-Alpes-Côte d'Azur) sur : le cadre d'activité, l'environnement professionnel et les rythmes de travail ; les pratiques de prévention et de prescription en médecine générale et leurs déterminants. Une première vague d'enquête (qui a débuté à l'automne 2018) est consacrée à l'organisation du cabinet médical ; une seconde vague (second trimestre 2019) a été consacrée à une enquête internationale (dix pays participant, sous l'égide du Common Wealth Fund) comparant l'organisation des soins de premier recours dans ces pays et la perception qu'en ont les médecins généralistes ; une troisième vague est dédiée à la prévention (fin 2019). Grâce aux résultats plus que positifs des réponses aux questionnaires par internet (CAWI), une marge a pu être dégagée, permettant la mise en place d'une vague supplémentaire (concernant environ mille médecins) au printemps 2020 portant sur l'organisation du système de soins et sur la vaccination. Une quatrième vague (dernier trimestre 2020) portera sur la gestion des prescriptions médicamenteuses (notamment la prescription d'antibiotiques et les stratégies d'arrêt de certains médicaments) ; la dernière vague reprendra les thématiques de la première vague afin de suivre les répercussions de l'évolution de la démographie médicale sur l'organisation et les pratiques des médecins.

# Méthodologie

Le panel 4 comprend un échantillon national et 2 échantillons régionaux qui lui sont comparés. La population cible est l'ensemble des médecins généralistes libéraux exerçant en France ayant au moins une activité libérale en cabinet de ville. Les médecins ont été sélectionnés à partir du répertoire partagé des professionnels de santé selon une procédure de tirage aléatoire stratifié sur le sexe, l'âge, un indicateur de densité d'offre de médecins généralistes au niveau de leur commune d'exercice et leur volume d'activité annuel. Un sur-échantillonnage de médecins exerçant en maison de santé pluri-professionnelle a été réalisé, compte tenu de la forte croissance de ce mode d'exercice. Le panel 4 a pour objectif d'interroger environ 2 400 médecins, en moyenne sur les 5 vagues suivant celle d'inclusion (échantillon national et régionaux compris). Les informations sont recueillies auprès des médecins selon une méthode multimode, intégrant le recours à l'internet et au téléphone. Le panel 4 a également reçu le label du comité du label de la statistique publique en avril 2018.

### **Etat d'avancement**

3 304 médecins ont été inclus dans le panel. Les médecins généralistes travaillent en moyenne 54 heures en semaine ordinaire, dont 44 heures 30 auprès de leurs patients. Par ailleurs, 61 % des médecins exercent en groupe, cette proportion s'élevant à 81 % chez les moins de 50 ans. Sept médecins généralistes sur dix estiment que l'offre de médecine générale dans leur zone d'exercice est insuffisante et 8 sur 10 déclarent des difficultés pour répondre aux sollicitations des patients. Une vague d'enquête portant sur les prescriptions de médicaments antibiotiques et la perception par les médecins généralistes de l'antibiorésistance a été réalisée entre fin avril et mi-juillet 2021. Un "Etude et Résultats" a été publié en janvier 2022. Un autre "Etude et Résultats" devrait être préparé en 2022 exploitant les résultats de vignettes cliniques (cas cliniques fictifs proposés aux participants pour étudier leurs pratiques de prescription). Enfin, la dernière vague d'enquête du panel 4 porte sur la perception des médecins généralistes et leur adaptation à la baisse de la démographie médicale. Le recueil s'est déroulé de janvier à avril 2022 : plus 1 500 médecins y ont participé. Cette dernière vague permettra l'analyse d'indicateurs longitudinaux par comparaison aux données recueillies en 2018, en vague 1.

## Commanditaires

Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) / Ministère des solidarités et de la santé ; Caisse Nationale d'Assurance Maladie ; Haute Autorité de santé.

#### **Partenaires**

Unions régionales des professionnels de santé Médecins Libéraux (URPS-ML) et Observatoires régionaux de santé des régions Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur ; Caisse Nationale d'Assurance Maladie ; Haute Autorité de Santé ; Kantar Public.

# 2. Impact d'une télé-expertise médicamenteuse hospitalière sur le taux d'hospitalisations non programmées à trois mois de patients résidant en EHPAD

Sigle : PREPS TEM-EHPAD Période : 2018-2021

# **Problématique**

La polymédication chez les personnes âgées peut accroître les risques d'interactions médicamenteuses, d'utilisation de médicaments inappropriés et finalement d'iatrogénie médicamenteuse. Dans un souci d'optimisation des prescriptions médicamenteuses et de prévention des conséquences de la polymédication chez les personnes âgées, la pharmacie de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille (AP-HM) a initié, en collaboration avec certains services cliniques et les équipes mobiles de gériatrie, la mise en place d'activités dites de pharmacie clinique pour les patients à risque latrogénique élevé hospitalisés hors service gériatrie et en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Cette intégration de l'évaluation pharmaceutique à l'évaluation gériatrique, dans le cadre des équipes mobiles de gériatrie, qui se développe de plus en plus en France, permet d'améliorer la connaissance des traitements pris par les patients, de sensibiliser à l'observance des traitements et de faciliter leur administration. Toutefois, les ressources disponibles ne permettent pas de déployer les équipes mobiles de gériatrie dans les EHPAD hors la ville d'implantation du CHU (Marseille). C'est pourquoi ce projet propose de développer une télé-expertise médicamenteuse (médico-pharmaceutique) réalisée par deux équipes de l'hôpital de la Timone auprès des EHPAD : un binôme (pharmacien-médecin) procédera à une réévaluation des ordonnances prescrites à chaque patient et formulera une recommandation, pour le médecin prescripteur, pour en modifier le contenu si nécessaire (déprescription de médicaments inutiles ou potentiellement inappropriés, modifications de posologies, par exemple).

# **Objectifs**

L'objectif principal est de mesurer l'impact de cette intervention de télé-expertise médicamenteuse sur le taux d'hospitalisations non programmées à trois mois. L'impact de l'intervention sur d'autres indicateurs sera également mesuré, tels que, notamment, la qualité de vie, le taux de chutes, les prescriptions potentiellement inappropriées. Le projet comprendra aussi un volet sciences sociales, réalisé par l'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur, visant à évaluer l'acceptabilité et la satisfaction de la télé-expertise chez les professionnels de santé des EHPAD et les freins et leviers à sa mise en place et sa pérennisation.

# Méthodologie

Il s'agira d'une étude contrôlée randomisée en simple aveugle avec un groupe interventionnel (télé-expertise) et un groupe contrôle (prise en charge standard sans télé-expertise). La mesure des critères de jugement se fera à l'inclusion et à trois mois, pour la plupart (6 mois pour la qualité de vie). Le volet "acceptabilité" reposera sur une enquête qualitative auprès des professionnels de santé des EHPAD du groupe intervention (médecins coordonnateurs, médecins généralistes et infirmières) avant et après celle-ci, puis sur une enquête par questionnaire quantitatif.

# **Etat d'avancement**

La première phase de l'étude d'acceptabilité s'est terminée fin février 2020. Nous avons pu observer que les médecins généralistes sont plutôt favorables au fait de recevoir des recommandations pour améliorer leurs prescriptions aux personnes résidants en EHPAD, mais craignent de voir leur autonomie de prescription limitée. La réticence des patients à voir leurs traitements modifiés et l'intervention des familles sont également perçus comme des freins à l'adoption des recommandations proposées dans le cadre de l'essai TEM-EHPAD (publication dans Clinical Intervention in Aging). La phase d'enquête quantitative de cette étude a été réalisée entre avril et juin 2021, avec la passation d'un questionnaire dans le cadre du panel 4, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, auprès de plus de 300 médecins généralistes : seuls 200 s'occupaient de patients en EHPAD. Parmi ces derniers, deux tiers seraient favorables à un avis sur les ordonnances de leurs patients âgés par d'autres praticiens sous la forme d'une télé-expertise, en ayant la possibilité de discuter des modifications ; un tiers considéraient ce type d'intervention comme un contrôle des prescriptions et une perte de liberté. Finalement, la majorité des participants (80 %) se déclaraient favorables à la démarche TEM-EHPAD. Un article international est en cours de préparation.

#### Commanditaires

Assistance Publique Hôpitaux de Marseille (AP-HM) / Programme de Recherche sur la Performance du Système de soins 2017 (PRePS).

#### **Partenaires**

Centre de Télé-expertise Médicamenteuse Hospitalière de l'APHM. Plateforme d'assistance d'aide méthodologique, biostatistiques et data-management, AP-HM. 10 EHPAD investigateurs.

# 3. Raréfaction de l'offre de soins et adaptations des médecins généralistes

Sigle : ROSAM Période : 2020-2022

# **Problématique**

Selon les projections récentes de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, l'offre de soins libérale pourrait diminuer de 30 % d'ici 2027. Ceci pourrait étendre les poches de sous-densité médicale à des portions relativement larges du territoire français, surtout dans un contexte où la répartition spatiale des professionnels libéraux reste inégale. Le vieillissement des populations, la féminisation croissante de la profession médicale, les mutations de l'hôpital, sont aussi des facteurs qui, à des degrés divers, impactent le fonctionnement de la médecine libérale, et, essentiellement, le médecin généraliste (MG). L'inégale répartition spatiale des MG pourrait, elle aussi, s'aggraver : 52 % de l'accessibilité aux MG repose sur des professionnels de plus de 55 ans susceptibles de cesser leur activité dans les années à venir. Ces dynamiques poseront des problèmes aux populations, en termes d'accès aux soins, de délais d'attente, voire de qualité des soins. Du côté des médecins généralistes eux-mêmes, l'exercice dans les zones sous-dotées nécessitera des ajustements pour mieux répondre aux besoins et difficultés particulières des patients sur leur territoire.

# **Objectifs**

Le projet ROSAM (Raréfaction de l'Offre de Soins et Adaptations des Médecins généralistes) poursuit deux objectifs principaux : 1) documenter les risques de "mal-adaptation" des MG, lorsque leurs stratégies d'ajustement à la situation démographique s'avèrent sous-optimales, pour eux-mêmes, pour leurs patients, ou pour la population de leur zone d'exercice ; 2) étudier une forme d'adaptation promue par les pouvoirs publics : celle du regroupement en maison de santé pluriprofessionnelle (MSP).

# Méthodologie

Ce projet s'appuie sur deux axes de travail complémentaires, quantitatif et qualitatif.

Le volet quantitatif repose sur l'utilisation du Panel national d'observation des pratiques et conditions d'exercice en médecine générale, échantillon représentatif des médecins généralistes français, auquel sont ajoutées des données appariées au niveau individuel des médecins : des données "écologiques" (la situation géographique des MG, notamment la densité médicale de leur territoire), et leurs pratiques de soins et de prescription (appariement SNDS – SNIIRAM, données CNAM).

Le volet qualitatif consiste en la réalisation par l'ORS Paca d'entretiens semi-directifs auprès de MG exerçant dans des zones sous-denses ou à risque de désertification médicale de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, en MSP ou non. L'objectif est de décrire les perceptions des MG sur l'accès aux soins de leur territoire, les conséquences de l'exercice en zone sous-dense sur leurs pratiques et conditions d'exercice et les mécanismes d'adaptation développés par les MG face aux difficultés rencontrées.

# Etat d'avancement

Concernant le volet quantitatif, des analyses ont été effectuées et publiées, et d'autres sont actuellement en cours, sur le lieu d'installation et l'activité des MG (temps partiels, niveau d'activité...) mais aussi sur leurs perceptions de leur situation personnelle face à la baisse de la démographie médicale et des conséquences sur leurs pratiques.

Concernant la phase qualitative, des entretiens ont été réalisés entre mai et août 2021 auprès de 30 MG exerçant en zone sous-dense ou à risque de désertification médicale, dont 7 exerçant en MSP. La plupart des MG interrogés rapportent des difficultés d'accès aux soins importantes sur leur territoire, y compris ceux exerçant en zones urbaines et périurbaines. Les MG se montrent pessimistes et inquiets pour l'avenir. Exercer en zone sous-dense a des effets néfastes sur les conditions d'exercice et les pratiques des MG (surcharge de travail, incapacité à répondre aux demandes, patients sans médecin traitant, réduction de la durée de consultation...), mais aussi sur leur santé (épuisement physique et moral, souffrance, burnout). Face aux nombreuses difficultés qu'ils rencontrent, les MG comme les patients ont recours au « système D » et développent de nombreuses stratégies plus ou moins élaborées et formalisées (par exemple, priorisation des tâches, tri des patients et délégation de tâches, réduction de la fréquence de consultation et anticipation pour les patients). Les MG sont globalement assez critiques sur l'action des pouvoirs publics et les mesures adoptées pour lutter contre la désertification médicale (aides financières, MSP...) font débat parmi les MG.

Un atelier regroupant les différents collaborateurs du projet ROSAM a été organisé en septembre 2021. Il a permis de discuter des résultats préliminaires des différents volets du projet et des perspectives de travail ; 2022 sera consacré à la valorisation scientifique de l'étude qualitative.

# Commanditaires

Institut de la Recherche en Santé Publique (IReSP) dans le cadre de l'appel à projet général 2018.

#### **Partenaires**

Aix-Marseille-Sciences Economiques (AMSE, coordonnateur du projet); Institut de recherche et documentation en économie de la santé (IRDES); Université Paris-Est Créteil (UPEC).

# 4. Attitudes et pratiques vaccinales des médecins spécialistes hospitaliers

Sigle : SPECIVAC Période : 2017-2021

## **Problématique**

Les couvertures vaccinales des Médecins Spécialistes Hospitaliers (MSH) ne sont pas satisfaisantes. Des études récentes montrent des comportements et attitudes d'hésitation vaccinale chez une part non négligeable de médecins généralistes, mais ceci n'est pas encore étudié chez les MSH. La littérature sur les connaissances, attitudes et comportements de recommandations vaccinales des MSH aux patients ne permet pas d'avoir une vision d'ensemble de ces comportements, ni de connaître la façon dont ils varient selon les spécialités.

# **Objectifs**

L'objectif principal de ce projet est d'étudier les attitudes et pratiques de recommandations vaccinales des MSH pour les patients qui, en raison de maladies spécifiques, encourent des risques accrus vis-à-vis de certaines maladies à prévention vaccinale. Il s'agira également d'étudier leurs attitudes et pratiques de vaccination pour eux-mêmes et leurs enfants afin de caractériser et de quantifier la présence d'hésitation vaccinale selon ces vaccins et populations.

Les objectifs secondaires sont 1) de comprendre les déterminants des comportements de vaccination et d'hésitation vaccinale des MSH, notamment leur connaissance des recommandations, leurs opinions sur la vaccination en général et le caractère obligatoire/recommandé de certains vaccins, leurs perceptions des risques et bénéfices des vaccins, leurs perceptions des risques liées aux maladies à prévention vaccinale ; 2) d'étudier la variabilité des attitudes et pratiques des MSH à l'égard de la vaccination en général et de vaccins spécifiquement recommandés pour les populations à risque, selon leurs spécialité et formation ; 3) d'étudier la confiance des MSH dans les sources d'information sur les vaccins ; et 4) d'étudier la mesure dans laquelle ils se sentent suffisamment formés et en confiance pour donner des explications aux patients sur les bénéfices et risques potentiels des vaccins et les types d'action dont ils souhaiteraient bénéficier pour être soutenus et pour mieux contribuer à la promotion de la vaccination.

#### Méthodologie

Il s'agit d'une enquête observationnelle transversale multicentrique par questionnaire administré réalisée dans 14 établissements hospitaliers partenaires du réseau I-Reivac. Chaque établissement participant a nommé un médecin référent et recruté un technicien de recherche clinique (TEC), chargés de la mise en œuvre et du suivi des différentes phases de l'enquête. La formation des enquêteurs a été assurée par l'équipe de l'ORS et la coordination de l'enquête par l'équipe de coordination du réseau I-Reivac, avec l'appui de l'ORS. Les médecins éligibles sont les médecins ayant soutenu leur thèse et travaillant à temps plein. Les internes, les praticiens attachés et les médecins des services d'urgences sont exclus. Selon les évaluations de chaque établissement, l'effectif total des médecins à contacter est d'environ 3600. Le questionnaire a été adapté à partir d'un questionnaire construit et validé par un comité d'experts pluridisciplinaire pour une enquête sur la vaccination réalisée en 2014 auprès de 1700 médecins généralistes de ville, après une revue de littérature et une enquête qualitative auprès d'une vingtaine de MSH.

### Etat d'avancement

L'enquête proprement dite a démarré début octobre 2018 et a été clôturée le 15 octobre 2019. Plus de 1850 participants ont complété un questionnaire. Les analyses statistiques ont été effectuées en 2020 et deux articles scientifiques ont été rédigés et soumis ; le premier montre la présence d'une hésitation vaccinale modérée chez près de 40 % des médecins hospitaliers ; le second indique qu'ils sont majoritairement favorables aux obligations vaccinales instaurées en 2018.

#### Commanditaires

Direction générale de l'offre de soins (DGOS) - Programme de recherche sur la performance du système des soins (PREPS 2016).

#### **Partenaires**

Réseau I-Reivac (Innovative Clinical Research Network in VACcinology) ; Centre d'investigation clinique de l'hôpital Cochin (APHP) de Paris.

Gestion	des	risques	liés	à	des	actes	médicaux	thér	apeutique	s ou	de	préve	ntion	-
Vaccinat	tion.	entretie	n m	oti <sup>.</sup>	vati	onnel								

Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention

\_

Vaccination, entretien motivationnel

Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Vaccination, entretien motivationnel

# 1. Comprendre l'hésitation vaccinale vis-à-vis du vaccin contre le papilloma virus humain

Sigle : COHEVAH Période : 2018-2021

# **Problématique**

Depuis quelques années, de nombreuses recherches pointent les spécificités contemporaines d'une "hésitation vaccinale" qui se distinguerait radicalement de l'hostilité traditionnelle que suscitait jusqu'alors la vaccination. Internet et les médias sociaux sont devenus des sources d'information privilégiées, le risque perçu d'effets secondaires graves est un élément essentiel des décisions vaccinales, et les médecins généralistes gardent un rôle clef dans ce processus décisionnel. De plus, les travaux publiés sur les attitudes et comportements à l'égard du vaccin contre le papilloma virus humain (HPV) identifient plusieurs barrières à la vaccination, y compris celles qui peuvent provenir des professionnels de santé eux-mêmes. Mais ces travaux ne resituent pas les attitudes et comportements du point de vue de l'hésitation vaccinale, qui concerne les patients mais également les médecins.

## **Objectifs**

Ce projet vise à mieux comprendre les attitudes et les comportements à l'égard du vaccin anti-HPV, dans le contexte français où une vaccination scolaire est envisagée. En supposant qu'il s'agit d'une forme particulière d'hésitation vaccinale, nous proposons d'intégrer dans l'analyse les médecins généralistes d'une part, la circulation et la réception des informations, sur internet et les réseaux sociaux en particulier, d'autre part.

# Méthodologie

Il s'agit d'abord de caractériser statistiquement les croyances, attitudes et comportements à l'égard du vaccin anti-HPV et de les situer dans un cadre théorique forgé pour étudier l'hésitation vaccinale ; nous mobiliserons les données du Baromètre Santé 2016, enquête téléphonique réalisée par Santé Publique France (axe 1). Une seconde démarche qualitative, ciblant les parents de jeunes filles, vise plus spécifiquement à comprendre les cadres cognitifs dans lesquels ils "pensent" cette vaccination, comment ils évaluent la crédibilité de diverses sources d'information (axe 2). On s'intéresse ensuite, par le biais d'entretiens semi-directifs, aux croyances, attitudes et comportements des médecins généralistes (axe 3). Les attitudes à l'égard d'une vaccination en milieu scolaire sont explorées dans ces trois premiers axes. Enfin, l'axe 4 s'intéresse plus en détail à la genèse de l'hésitation vaccinale spécifique au vaccin anti-HPV en la replaçant dans le contexte plus large de circulation de l'information sur internet et les réseaux sociaux, à partir d'un échantillon de sites internet et de tweets.

# Etat d'avancement

Axe 1 : les analyses quantitatives sont terminées et un article a été soumis à publication en 2021. Ces analyses montrent que l'hésitation vaccinale spécifique au vaccin anti-HPV explique mieux les comportements vaccinaux que les attitudes à l'égard de la vaccination en général.

Axe 2 : Cinq entretiens avec des mères et leurs filles ont été réalisés, mais n'ont pas pu être poursuivis en présentiel ni en distanciel, compte tenu de la situation relative à la Covid-19.

Axe 3 : des entretiens avec 28 médecins (généralistes, pédiatres, gynécologues) ont été réalisés et analysés, et un article paru dans la revue Vaccine en 2020. Selon leurs attitudes et comportements à l'égard du vaccin anti-HPV, 5 types de médecins ont pu être distingués : des médecins méfiants vis-à-vis du vaccin, des médecins hésitants, d'autres favorables à ce vaccin, mais laissant les parents décider, des médecins très favorables au vaccin et investis dans l'éducation des parents, et, enfin, des médecins très favorables en vaccin mais refusant toute discussion à son sujet. Cette typologie est fortement influencée par le degré de confiance des médecins dans les autorités mais aussi par leurs valeurs et positionnement professionnels. A cet égard, un article a été publié en 2021 dans la revue Vaccine.

Axe 4 : l'extraction des tweets traitant du HPV, l'identification des principaux sujets de discussion ainsi que des principales communautés participant à celles-ci, sont réalisées. Un article est paru dans la revue Scientific Report en 2021. Nous y montrons que pendant la période précédant l'extension de l'obligation vaccinale, les débats portant sur le HPV sont particulièrement segmentés : les débats sur le HPV en général sont équilibrés entre discours antivaccin et discours des défenseurs tandis que les débats portant sur le Gardasil (très importants en volume) sont dominés par les critiques. Un article a été accepté en 2021 dans Social Networks : il montre une fragmentation du monde de la critique des vaccins sur internet : certains, critiques du Gardasil, se distancient de ceux contre la vaccination. Les premiers ont le plus de visibilité dans les médias et non les seconds pourtant plus nombreux.

#### Commanditaires

Institut de la Recherche en Santé Publique (IReSP) dans le cadre de l'appel à projet général "Prévention 2017".

## **Partenaires**

Santé Publique France ; Medialab (Sciences Po Paris) ; Groupe d'étude des méthodes de l'analyse sociologique de la Sorbonne (UMR 8598 - GEMASS) ; Centre de recherche médecine, sciences, santé, santé mentale, société (CERMES).

# 2. Perceptions et pratiques vis-à-vis de la vaccination chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes en France

Sigle: KABP VACCINATION HSH / VACCI-GAY

Période : 2019-2022

# **Problématique**

La vaccination fait partie des moyens de prévention de certaines infections sexuellement transmissibles proposés aux hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH). En raison des risques auxquels ils sont exposés, les recommandations vaccinales françaises préconisent que les HSH se vaccinent contre l'hépatite B, l'hépatite A et, pour les moins de 26 ans, contre les infections à papilloma virus humains (PVH). Les données de couvertures vaccinales et les études sur les déterminants du recours à la vaccination chez les HSH sont peu nombreuses en France, pays par ailleurs caractérisé par une défiance de la population générale envers les vaccins, alimentée par des controverses multiples.

#### **Objectifs**

L'objectif principal de ce projet est de mieux comprendre les freins et leviers du recours à la vaccination chez les HSH en France. Il porte plus spécifiquement sur les vaccinations contre l'hépatite A, l'hépatite B et les infections à PVH.

Les objectifs secondaires sont : 1) d'estimer les couvertures vaccinales déclarées pour ces trois vaccins et, parmi les personnes non vaccinées, la prévalence de l'intention de se faire vacciner ; 2) d'estimer la prévalence de l'hésitation vaccinale (i.e., avoir déjà refusé, retardé ou accepté un vaccin tout en ayant des doutes sur cette vaccination) dans cette population, la part des personnes hésitant vis-à-vis des trois vaccins considérés dans cette étude, et les motifs de cette hésitation ; 3) d'étudier les facteurs associés au fait d'être vacciné (ou d'avoir l'intention de se faire vacciner) et à l'hésitation vaccinale liée spécifiquement à ces trois vaccins, en s'intéressant plus particulièrement : i) à certaines connaissances, croyances et perceptions (vis-à-vis des vaccins, de la prévention diversifiée du VIH...) ; ii) aux antécédents médicaux et aux pratiques sexuelles ; iii) aux facteurs liés au système et aux professionnels de santé ; iv) aux caractéristiques démographiques, économiques et sociales ; v) au niveau de confiance accordé aux autorités de santé et à la médecine conventionnelle et au degré d'implication des individus dans les décisions de santé.

# Méthodologie

Ce projet repose sur une méthodologie innovante associant 1) une enquête quantitative administrée sur support digital (enquête en ligne sur un site internet dédié, <a href="https://www.vaccigay.fr">www.vaccigay.fr</a>, dont la promotion sera assurée notamment via les réseaux sociaux et de l'affichage ciblé) auprès d'environ 15 000 à 18 000 personnes, selon le retour d'expérience de précédentes enquêtes de ce type; 2) une enquête qualitative par entretiens individuels semi-directifs menés auprès d'une trentaine de personnes ayant répondu à l'enquête quantitative; 3) un recueil de données issues des carnets de vaccination auprès d'environ 800 personnes ayant répondu à l'enquête quantitative, ceci afin d'estimer la qualité des données déclarées de comportement de vaccination ou non.

# Etat d'avancement

Ce projet a démarré début 2020. La première année a été consacrée à l'élaboration du questionnaire de l'enquête quantitative et des demandes d'autorisations. Un conseil scientifique s'est tenu en octobre 2020 ; à la suite de celui-ci, il a été décidé de réaliser environ 10 entretiens qualitatifs auprès de HSH afin de compléter, le cas échéant le questionnaire. Le projet a reçu un avis favorable du Comité d'Ethique d'Aix-Marseille Université. En juin 2021, une phase pilote a permis de tester le questionnaire quantitatif auprès d'une vingtaine de personnes et de réaliser quelques ajustements. A l'automne 2021, les supports de communication de l'enquête ont été réalisés (site internet, affiches, cartes de visite, logo) et la stratégie de diffusion définie. L'enquête proprement dite a été lancée en février 2022 ; le terrain d'enquête était encore en cours en avril.

### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

UMR1252 SESSTIM (INSERM-IRD-Aix Marseille Université), Equipe Santé et Recherche Communautaire (SanteRCom); Santé Publique France; UMR VITROME, Equipe Dilemme et Décision, Risques et Actes Médicaux (DDREAM).

# 3. Impact d'une action éducative basée sur la réalisation d'entretiens motivationnels en maternité sur la confiance vaccinale

Sigle: MOTIVAC MATER CONFIANCE

Période : 2019-2022

# **Problématique**

La vaccination a permis de réduire la mortalité et la morbidité en contrôlant de nombreuses maladies à prévention vaccinale (MPV). Pour éviter que ces maladies ne réapparaissent, des couvertures vaccinales (CV) élevées (objectifs : CV ≥ 95 %) sont nécessaires. Cependant, en France, les CV des nourrissons demeurent sous-optimales, notamment car quatre parents sur dix doutent de la sécurité et de l'efficacité des vaccins. Cette hésitation vaccinale (HV) contribue à une baisse des CV qui favorise elle-même la réémergence d'épidémies, comme celles de rougeole en 2008-2012 et 2018-2019. Le ministère chargé de la santé a donc décidé d'élargir l'obligation vaccinale à 11 vaccins de la petite enfance désormais requis pour entrer en collectivité pour les jeunes enfants. Cette mesure, entrée en vigueur en janvier 2018 semble avoir eu un effet positif sur les niveaux de CV. Mais, un sondage international du Wellcome Global Monitor, réalisé entre avril et décembre 2018 indique que 33 % de la population française n'a toujours pas confiance dans la sécurité des vaccins en France, plaçant la France toujours en tête des pays méfiants à l'égard des vaccins. Il est donc fondamental d'accompagner les obligations vaccinales et d'évaluer des stratégies de restauration de la confiance des parents dans les vaccins, garante du succès à long terme de cette politique de santé.

L'entretien motivationnel (EM) correspond à un style de conversation collaboratif permettant de renforcer la motivation propre d'une personne et son engagement vers le changement. Dans le domaine de la vaccination, son efficacité pour restaurer la confiance, a été démontrée au Québec auprès des parents de nouveau-nés, approchés pendant la période d'hospitalisation post-partum, en maternité. Elle est, à l'heure actuelle, en cours de généralisation dans les maternités de la Province de Québec.

# Objectifs

Le présent projet porte ainsi sur la restauration de la confiance des parents dans les vaccins de la petite enfance, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Son objectif principal est d'apporter la preuve de concept, dans le contexte français, qu'une intervention basée sur une stratégie éducative utilisant les techniques de l'entretien motivationnel auprès des parents permet de réduire l'hésitation vaccinale.

# Méthodologie

Pour répondre à l'objectif principal, un essai contrôlé randomisé multicentrique à unité de randomisation individuelle sera mis en œuvre pour comparer un groupe de sujets recevant l'intervention éducative à un groupe de sujets recevant un dépliant sur la vaccination : 550 mères ou couples seront inclus dans chaque groupe. L'évolution de l'hésitation vaccinale, mesurée par une échelle validée, entre avant et après l'intervention éducative (ou la distribution de la brochure), sera comparée entre les deux groupes. Formation et supervision des intervenants : la formation sera assurée conjointement par le Pr Arnaud Gagneur (Université de Sherbrooke) et Patrick Berthiaume (Les Formations Perspective Santé). Elle comprendra les éléments suivants :

- Une formation aux principes fondamentaux de la vaccination et au calendrier vaccinal des nourrissons ;
- Une formation initiale aux principes fondamentaux de l'EM (esprit, processus et savoir-faire), et à la pratique de l'EM dans le domaine de l'immunisation : il s'agira d'adapter cette approche au niveau de l'hésitation vaccinale des parents et d'être en mesure de retenir les principaux messages au sujet des vaccins des nourrissons et de les restituer aux parents dans un langage accessible.

A la suite de cette formation initiale, une supervision sera organisée afin de s'assurer de la qualité constante des interventions.

# **Etat d'avancement**

La formation des sages-femmes (3) a été réalisée en octobre 2021, avec une année de retard du fait de la crise sanitaire. Le pilote a démarré le 11 octobre et l'enquête proprement dite à la mi-novembre 2021 : elle s'est poursuivie jusqu'à fin avril 2022 en raison d'un recrutement plus faible qu'attendu, principalement lié à reprise épidémique de COVID-19 dès novembre 2021. Les analyses sont en cours.

# Commanditaires

Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) ; Santé Publique France (SPF).

#### Partenaires

Université de Sherbrooke (Québec), promotrice de la stratégie éducative au Québec ; Les Formations Perspective Santé ; Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES) ; Santé Publique France - Cellule régionale Paca et Corse.

# 4. Mise en œuvre d'une formation à l'entretien motivationnel des internes en médecine générale sur l'hésitation vaccinale des patients

Sigle : FORMATION EM Période : 2021-2022

# **Problématique**

La vaccination a permis de réduire la mortalité et la morbidité en contrôlant de nombreuses maladies à prévention vaccinale (MPV). Pour éviter que ces maladies ne réapparaissent, des couvertures vaccinales (CV) élevées (objectifs : CV ≥ 95%) sont nécessaires. Cependant, en France, les CV demeurent sous-optimales, notamment en raison d'une prévalence élevée de l'hésitation vaccinale (HV) dans la population générale qui touchait jusqu'à 50 % des parents de jeunes enfants en 2016. Celle-ci contribue à une baisse des CV qui favorise elle-même la réémergence d'épidémies. Le ministère chargé de la santé a donc décidé d'élargir l'obligation vaccinale à 11 vaccins de la petite enfance désormais requis pour entrer en collectivité pour les jeunes enfants. Mais cette mesure, entrée en vigueur en janvier 2018, ne vise pas d'autres situations vaccinales comme celles chez le pré-adolescent (pour la vaccination contre les papilloma virus humains) ou même l'adulte concernant la vaccination contre la grippe, le pneumocoque, ou même, actuellement, la COVID-19.

L'entretien motivationnel (EM) correspond à un style de conversation collaboratif permettant de renforcer la motivation propre d'une personne et son engagement vers le changement. Dans le domaine de la vaccination, son efficacité pour restaurer la confiance a été démontrée au Québec auprès des parents de nouveau-nés, approchés pendant la période d'hospitalisation post-partum, en maternité. Elle est, à l'heure actuelle, en cours de généralisation dans les maternités de la Province de Québec. Le succès de cette approche a conduit son auteur, le Dr Arnaud Gagneur, à développer une formation destinée aux professionnels de santé. La formation initiale présente un intérêt stratégique pour former de façon efficace de futurs professionnels de santé à cette méthode d'éducation à la santé : elle permet d'intervenir à un moment où des habitudes de prise en charge ne sont pas encore solidement ancrées et, de plus, de toucher les futures cohortes de soignants, dans leur ensemble, ce que ne permet en revanche pas la formation continue.

# **Objectifs**

Il s'agit de tester la faisabilité et d'évaluer l'impact d'une formation à l'entretien motivationnel, adaptée à la vaccination, auprès d'internes en médecine générale (IMG), dans le cadre de leur formation initiale.

# Méthodologie

L'étude consiste à réaliser une étude comparative entre deux groupes d'IMG (de la Faculté de médecine de Marseille et de celle de Nice) avec un groupe recevant la formation et un groupe ne la recevant pas. La formation a été mise au point et déjà mise en œuvre dans le cadre de collaborations internationales, par le Pr Arnaud Gagneur et Patrick Berthiaume, formateurs des IMG. Elle se déroule sur deux demi-journées et inclut une séance de feedback et débriefing au bout de quelques semaines. Les compétences acquises à l'issue de la formation ont été évaluées à l'aide d'un instrument validé et utilisé au Québec (Motivational Interviewing Skills in Immunization : MISI). L'impact de la formation sur l'éventuelle hésitation vaccinale des IMG a été mesuré par une comparaison avant/après, à l'aide d'un instrument validé de mesure de l'hésitation vaccinale développé pour les professionnels de santé (le Pro-VC-Be) par l'ORS Paca, l'Institut national de la santé publique du Québec et l'Université de Sherbrooke (Québec). L'impact de la formation est aussi établi en relevant, pour plusieurs consultations vaccinales réalisées par les participants (formés et non formés), lors de leur dernier stage en ville, les intentions vaccinales de patients.

# **Etat d'avancement**

L'étude a reçu un avis favorable d'un Comité de Protection des Personnes (n° 2020-A01440-39). Le projet a été réalisé en 2021 et 45 IMG ont été formés à distance. Les résultats indiquent une bonne acquisition des compétences en entretien motivationnel (MISI), une amélioration de la confiance vaccinale et du sentiment d'auto-efficacité en matière de vaccination. Concernant la cohorte de patients, près de 90 questionnaires ont été complétés. Les résultats montrent une très bonne acquisition des compétences de l'entretien motivationnel par les participants. Concernant l'enquête patients, les résultats indiquent sa faisabilité (taux de réponse élevé des patients recontactés après la consultation). Cependant, le recrutement dans le groupe témoin n'a pas été suffisant pour permettre une analyse des résultats. La procédure d'implication des IMG et de recrutement des patients dans le groupe témoin doit être revue et améliorée.

# Commanditaires

Assistance Publique Hôpitaux de Marseille (AP-HM).

#### **Partenaires**

Département Universitaire de Médecine Générale (DUMG) ; Université de Sherbrooke (Québec) ; Les Formations Perspective Santé.

# 5. Impact d'une formation à l'entretien motivationnel en immunisation en formation médicale initiale sur l'hésitation vaccinale des patients consultant en soins primaires

Sigle : MOTIVAC-2-SP Période : 2022-2023

#### **Problématique**

L'entretien motivationnel (EM) correspond à un style de conversation collaboratif permettant de renforcer la motivation propre d'une personne et son engagement vers le changement. Dans le domaine de la vaccination, son efficacité pour restaurer la confiance a été démontrée au Québec auprès des parents de nouveau-nés, approchés pendant la période d'hospitalisation post-partum, en maternité. Le succès de cette approche a conduit son auteur, le Dr Arnaud Gagneur, à développer une formation destinée aux professionnels de santé. La formation initiale présente un intérêt stratégique pour former de façon efficace de futurs professionnels de santé à cette méthode d'éducation à la santé : elle permet d'intervenir à un moment où des habitudes de prise en charge ne sont pas encore solidement ancrées et, de plus, de toucher les futures cohortes de soignants, dans leur ensemble, ce que ne permet en revanche pas la formation continue. Dans une première étape, la faisabilité d'une formation à l'entretien motivationnel des internes en médecine générale (IMG) a été montrée lors de l'étude Formation EM qui s'est déroulée en 2021 : lors de celle-ci, nous avons pu établir qu'une telle formation était bien acceptée et qu'elle améliorait considérablement les compétences des IMG, nécessaires à la pratique de l'entretien motivationnel.

# **Objectifs**

Une nouvelle étude sera mise en œuvre en 2022 auprès des IMG pour apporter des connaissances complémentaires sur trois axes : 1) évaluer l'impact d'une telle formation sur la prise en charge des patients et notamment l'évolution de leur confiance dans différents vaccins ; 2) mieux comprendre les interactions médecins-patients lors d'une consultation vaccinale, la façon dont les IMG s'emparent et mettent en pratique les principes de l'entretien motivationnel et les difficultés éventuelles auxquelles ils sont alors confrontés 3) réaliser une formation de formateurs.

## Méthodologie

La méthodologie est similaire à celle du projet Formation EM (voir fiche précédente). La formation sera effectuée toujours en collaboration avec le Pr Arnaud Gagneur (Université de Sherbrooke, Québec) et Patrick Berthiaume (Les formations Perspective Santé) selon le même schéma que lors de l'étude de faisabilité. Elle sera proposée à toute une promotion d'IMG (n=100) et comportera une évaluation des compétences acquises par ses derniers avec le même outil (le MISI). Une évaluation de l'impact de l'utilisation de l'entretien motivationnel sera effectuée auprès de patients pris en charge en consultation par les internes formés : plusieurs vaccins pourront être considérés lors de ces consultations (Covid, HPV, grippe saisonnière...). Un groupe comparatif sera aussi constitué : celui-ci ne sera pas formé à l'entretien motivationnel. Une formation de formateurs sera également mise en œuvre de façon à assurer la transférabilité et la pérennisation d'un programme de formation à cette approche éducative dans le cadre du DUMG. Par ailleurs, un volet qualitatif sera mis en œuvre afin, d'une part, d'interviewer les participants à la formation pour comprendre comment ils la mettent en pratique avec les patients et, d'autre part, d'observer les interactions IMG-patients en consultation, pour mieux les comprendre.

# Etat d'avancement

Le projet devrait démarrer en 2022.

# Commanditaires

GIRCI Méditerranée.

#### **Partenaires**

Département Universitaire de Médecine Générale (DUMG) ; Université de Sherbrooke (Québec) ; Les Formations Perspective Santé ; Laboratoire de Psychologie Sociale, Aix-Marseille Université.

# 6. Entretiens motivationnels liés à la vaccination par des médiateurs en santé auprès de publics précaires à Marseille

Sigle: FORMATION EM MEDIATEURS

Période : 2022-2023

# **Problématique**

Depuis 2020, les associations SEPT et CORHESAN mettent en œuvre des actions de lutte contre la propagation de la Covid-19 (dépistage, sensibilisation aux gestes barrières, suivi médico-social, vaccination). Ces actions, financées par l'ARS Paca, reposent sur la mobilisation d'équipes mobiles pluridisciplinaires. Ils interviennent dans la ville de Marseille et plus particulièrement dans les quartiers populaires.

Les personnes en situation de précarité, souvent moins bien vaccinées que la population générale, font face à plusieurs obstacles à la vaccination. Le manque d'accès à une information claire, associé à certaines représentations ou croyances et parfois une barrière de la langue en font partie. Face à ce constat, le renforcement des interventions d'"aller-vers" et de la médiation en santé est primordiale.

L'application de l'entretien motivationnel (EM) par les médiateurs en santé dans leurs interactions avec leurs publics cible prend ici tout son sens. En effet, l'EM est un style de conversation collaboratif permettant de renforcer la motivation propre d'une personne et son engagement vers le changement. Il a été testé avec succès dans de nombreux domaines de prévention et a prouvé son efficacité dans la réduction de l'hésitation vaccinale auprès de parents de nourrissons. Ainsi, ce projet repose sur la formation des médiateurs en santé à l'EM afin de renforcer leurs compétences en communication et accroitre l'impact de leurs interventions sur la vaccination, notamment anti-Covid et anti-DTP (diphtérie, tétanos, poliomyélite).

#### Objectifs

L'objectif principal est de former aux techniques d'entretien motivationnel adaptées à la vaccination des médiateurs en santé intervenant auprès de populations socialement vulnérables à Marseille sur des questions de prévention en santé.

Les objectifs secondaires sont d'évaluer : 1/ la faisabilité et l'efficacité d'une formation aux techniques d'entretien motivationnel adaptées à la vaccination de médiateurs en santé sur la ville de Marseille ; 2/ l'acquisition des savoir-faire en entretien motivationnel par les médiateurs en santé ; 3/ l'impact d'entretiens motivationnels réalisés par ces médiateurs sur les attitudes et comportements vaccinaux en lien avec la Covid-19 et le DTP auprès des publics ciblés.

# Méthodologie

Formation : Les médiateurs en santé seront formés sur trois aspects :

- La vaccination : mise à niveau d'une demi-journée, notamment sur les aspects Covid et DTP ;
- L'EM: formation assurée par le Pr Arnaud Gagneur (Professeur-médecin-chercheur à l'Université de Sherbrooke au Québec) et Patrick Berthiaume (Consultant expert à la diffusion et l'intégration de l'entretien motivationnel dans différentes spécialités et contextes, membre de l'Association Francophone de Diffusion de l'Entretien Motivationnel). La formation initiale à l'entretien motivationnel dure 2 jours en présentiel. Elle est complétée par 2 heures de coaching individuel en visio (15 jours après) et une demi-journée de formation complémentaire en visio (1 mois après);
- La méthode d'enquête du terrain : formation d'une demi-journée.

Evaluation : Deux types d'évaluation sont prévus :

- Une évaluation des compétences acquises par les médiateurs lors de la formation : elles seront évaluées à l'aide d'un instrument validé par le Pr Arnaud Gagneur et utilisé au Québec (Motivational Interviewing Skills in Immunization : MISI). Ce questionnaire en 9 questions permet d'évaluer 3 aspects clés : 1) la connaissance de la théorie et des principes de l'EM, 2) les compétences liées à l'EM, et 3) la confiance personnelle à pouvoir utiliser l'EM dans sa pratique ;
- Une évaluation de l'impact des entretiens menés par les médiateurs en santé : il pourra être évalué au travers d'un court questionnaire auprès des bénéficiaires avant et après l'EM, passé par des enquêteurs de l'ORS maitrisant les langues des interviewés. Le questionnaire abordera le statut vaccinal, l'intention de vaccination et l'hésitation vaccinale via les sept dimensions (confidence, complacency, constraints, calculation, collective responsibility, compliance, conspirancy) de la version courte de l'échelle internationale validée 7C.

# **Etat d'avancement**

La formation à la vaccination et à l'EM a été réalisée entre le 3 et le 6 mai 2022. Ensuite, une phase pilote d'un mois est prévue avant la formation au terrain d'enquête et le lancement du terrain début juin 2022.

# Commanditaires

Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA).

#### Partenaires

Université de Sherbrooke (Québec) ; Les Formations Perspective Santé.

# 7. JIU-JITSU face à la désinformation à l'ère du Covid : utilisation de l'apprentissage basé sur la réfutation pour améliorer l'adoption des vaccins et les connaissances des professionnels de la santé et du public

Sigle : JITSUVAX Période : 2021-2024

# **Problématique**

L'hésitation vaccinale est identifiée comme l'une des dix principales menaces pour la santé mondiale par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), qui l'attribue en partie à la désinformation sur les vaccins. Une analyse récente des informations anti-vaccination circulant parmi les trois milliards d'utilisateurs de Facebook a abouti à la conclusion qu'en l'absence de toute intervention, les opinions anti-vaccination pourraient dominer les informations médicales réelles en ligne d'ici dix ans. En ce moment, la pandémie de COVID-19 n'a pas été maîtrisée, bien que plusieurs vaccins soient disponibles et utilisés depuis décembre 2020. La course scientifique à la découverte d'un vaccin s'est accompagnée d'une intensification de la désinformation. Or, dès le mois de mars 2020, les études transversales réalisées dans le cadre du projet Coconel, mené en collaboration avec l'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur, ont montré que 25 % du public français n'accepterait pas un tel futur vaccin, un taux qui s'est accru jusqu'à la fin de l'année 2020, puis a amorcé une légère décrue avec la campagne de vaccination. Au Royaume-Uni, l'hésitation à se faire vacciner contre la COVID-19 a été liée aux croyances conspirationnistes relatives à la pandémie.

L'OMS a également identifié les professionnels de la santé comme les conseillers les plus fiables et ceux qui influencent le plus les décisions de leurs patients en matière de vaccination. Bien que la plupart de ces professionnels soient parfaitement conscients de la nécessité d'un vaccin contre le COVID-19, un nombre croissant d'études dans le monde, et plus particulièrement en France, a montré l'existence d'une hésitation vis-à-vis de ces vaccins (par exemple, chez 25 % des médecins généralistes de ville en octobre-novembre 2020 mais aussi parmi le personnel hospitalier).

# **Objectifs**

Le projet européen JITSUVAX s'appuie sur une catégorie d'interventions décrites comme la persuasion "jiu jitsu". Le jiu jitsu est un art martial qui utilise la force de l'adversaire contre lui, plutôt que de tenter de le prendre de front. De même, JITSUVAX cherche à transformer le pouvoir toxique de la désinformation en un atout potentiel en mettant en œuvre deux idées clés :

- en expliquant comment la désinformation fonctionne au cours d'un processus connu sous le nom "d'apprentissage par la réfutation" ;
- en formant les professionnels de la santé aux technique de réfutation de la désinformation vaccinale, afin de permettre à ceux-ci de communiquer plus efficacement avec les patients, et de neutraliser la désinformation lorsqu'ils y sont confrontés au cours des interactions avec les patients.

# Méthodologie

Dans le cadre de ce projet, le rôle de l'ORS sera de coordonner la validation internationale d'un instrument de mesure de l'hésitation vaccinale parmi les professionnels de santé, le questionnaire Pro-VC-Be. Cette validation s'appuiera sur une première version d'un instrument développée en français par l'ORS, en collaboration avec les universités de Sherbrooke et Laval (Canada), au cours de l'année 2020. Les données d'une enquête auprès de 2 700 professionnels de santé, en France, Belgique et au Québec ont permis la validation de la version initiale, française.

# **Etat d'avancement**

Le projet a officiellement démarré le 1er avril 2021. La version française du Pro-VC-Be a été validée et un article publié dans la revue Expert Reviews of vaccines en avril 2022. Une version courte (10 items) a été préparée et validée au premier trimestre 2022 et un article soumis. La version internationale a été finalisée à partir de la version française et est utilisée dans le cadre d'une enquête internationale lancée depuis la mi-mars dans les cinq pays participant au projet (Allemagne, Royaume Uni, Finlande, Portugal et France). Les analyses porteront sur la validation de cette version internationale et la réalisation d'une étude conjointe sur les déterminants des comportements de recommandation de vaccins par les professionnels de santé des pays participants. Enfin, une revue de littérature portant sur l'hésitation vaccinale des professionnels de santé a été préparée et publiée dans Expert Reviews of Vaccines en mars 2022.

#### Commanditaires

Commission Européenne dans le cadre de l'appel à projets H2020-SC1-2020-Single-Stage-RTD.

#### Partenaires

Université de Bristol (coordonnatrice du projet Jitsuvax) et de Cambridge (Royaume Uni) ; Université d'Erfurt (Allemagne) ; Université de Turku (Finlande) ; Université de Coimbra (Portugal) ; Université de Sherbrooke (Canada).

Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Vaccination, entretien motivationnel

Gestion	des	risques	liés	à de	actes	médicaux	thérapeutiques	ou de	prévention	-
Jeunes										

Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention

Jeunes

Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Jeunes

# 1. Etre un proche aidant pendant les études universitaires en France : prévalence, analyse préliminaire des besoins et impact sur la réussite des études

Sigle: YCARE YOUNG CAREGIVER

Période: 2022-2023

# **Problématique**

Dans la littérature internationale, il existe peu d'études permettant d'estimer le nombre de jeunes aidants. Un rapport canadien de 2014 fait état de 1,9 million de jeunes âgés de 15 à 29 ans qui apportaient de l'aide à un proche du fait de son état de santé ; aux États-Unis, ce chiffre est estimé à 1,4 million. En France, la seule estimation est 500 000 ; 11% des aidants auraient moins de 25 ans. Leurs besoins ressemblent à ceux des aidants adultes : besoin d'être reconnu, de sortir de l'isolement, de pouvoir prendre du recul sur le quotidien et de souffler quelques temps. Mais les jeunes aidants ont aussi des besoins propres qui justifient qu'ils soient épaulés, notamment dans le cadre universitaire.

# **Objectifs**

Peut-on mieux identifier, cibler et caractériser les étudiants aidants pour pouvoir, par la suite, leur apporter le soutien et l'environnement nécessaires leur permettant de conjuguer aide, réussite scolaire et insertion dans l'emploi ?

# Méthodologie

Réaliser une enquête transversale auprès de l'ensemble des étudiants d'Aix-Marseille Université (AMU) inscrits sur l'année universitaire 2021-2022, quelle que soit l'année d'inscription.

Seront inclus tous les étudiants scolarisés au cours de l'année universitaire 2021-2022, de plus 18 ans. Le recueil des données se fera par voie numérique à partir de la liste d'adresses e-mails des étudiants régulièrement inscrits à AMU via un e-questionnaire. En se basant sur un taux de réponse de 10 %, l'échantillon d'étude porterait sur 8 000 étudiants.

Les variables collectées seront pour tous les étudiants (aidants ou non aidants) :

- Le profil sociodémographique des étudiants : âge, sexe, conditions de logement, situation personnelle, niveau d'étude, activité professionnelle et le niveau de soutien social (échelle éps10), revenu, CPS et niveau d'étude des parents ;
- Des indicateurs de santé perçue : qualité de vie SF12, fatigue ressentie (échelle de Pichot), dépression (PHQ 9) et anxiété par l'échelle de GAD7 ainsi que les troubles du sommeil (échelle de Duke) :
- Le projet scolaire et professionnel : cursus universitaire (redoublement, renoncement), besoins. Certaines variables concerneront uniquement les étudiants "aidants" : lien avec la personne aidée, origine de cette aide, type d'aide, temps consacré à l'aide, la description des besoins des étudiants aidants et le fardeau ressenti (échelle de Mini Zarit).

# **Etat d'avancement**

Le projet a démarré le 1<sup>er</sup> avril 2022.

#### Commanditaires

Institut pour la Recherche en Santé Publique (IReSP) dans le cadre de l'appel à projets "Blanc 2021 (session 12)", Programme "Autonomie : personnes âgées et personnes en situation de handicap".

# **Partenaires**

Centre d'Études et de Recherche sur les Services de Santé et la Qualité de Vie (CEReSS EA3279) - "Santé Publique et Maladies Chroniques : Qualité de Vie Concepts, Usages et Limites, Déterminants" ; Aix-Marseille Sciences Economiques (AMSE - UMR 7316).

Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Jeunes

Personnes âgées, personnes dépendantes
Personnes âgées, personnes dépendantes
Personnes âgées, personnes dépendantes

# 1. Satisfaction des besoins d'aide des personnes âgées vivant en domicile ordinaire et en institution : évaluations à partir des enquêtes CARe-Seniors.

Sigle : CARe-MEET Période : 2019-2021

# **Problématique**

D'après les premières estimations issues de l'enquête CARe-Ménages de 2015, 4 à 10 % (0,4 à 1,5 million) des personnes âgées de 60 ans ou plus vivant en domicile ordinaire auraient besoin d'aide pour la réalisation des activités de la vie courante, dont 220 000 à 260 000 seraient en perte sévère d'autonomie. En institution, 86 % des personnes de 75 ans ou plus seraient également dépendantes (soit 370 000 personnes, dont 221 000 sévèrement). A l'horizon 2060, la part des personnes âgées de 60 ans ou plus devrait atteindre 32,1% de la population totale (dont la moitié âgée de 75 ans ou plus) et 34,5 % en 2070. Il y aurait alors 1,7 personne de moins de 65 ans, disponible pour une personne âgée de 65 ans ou plus, contre 3,7 en 2000. C'est dire la tension probable sur l'offre disponible d'aide aux personnes âgées évoluant vers la perte d'autonomie à laquelle la France sera confrontée d'ici un demi-siècle.

# **Objectifs**

Le projet de recherche est organisé autour de trois objectifs : 1/ mesurer les besoins d'aide pour la réalisation des activités de la vie quotidienne chez des personnes âgées de 75 ans et plus ; 2/ quantifier et qualifier l'aide reçue pour la réalisation des activités de la vie quotidienne ; 3/ mesurer la satisfaction des besoins d'aide (besoins satisfaits ou non-satisfaits) ;

et de deux axes de problématisation visant à : 1/ dissocier les facteurs explicatifs de l'hétérogénéité des situations de perte d'autonomie et de compensation de la perte d'autonomie, en soulignant le rôle discriminant des dispositifs publics pouvant induire des phénomènes de non-demande de droits, effets de seuil et reste à charge ; 2/ identifier et contrôler les biais d'estimation liés au mode de recueil de l'information (notamment lorsqu'on fait appel à un répondant proxy (un tiers) pour répondre à la place de la personne enquêtée) et les effets de traitement dans les enquêtes sur la santé en population générale.

#### Méthodologie

Le projet de recherche propose un modèle original d'estimation conjointe des besoins d'aide et de leur satisfaction tenant compte des erreurs de mesures liées aux modalités de recueil de l'information. Il inclut des estimations en population générale de la prévalence des besoins d'aide pour les différentes activités de la vie courante et leur satisfaction ; il analyse la composition de l'aide reçue par les individus (aide formelle, informelle, ou mixte) dont des évaluations macroéconomiques horaires et monétaires sont proposées. Les analyses statistiques et économétriques exploitent les données des enquêtes CARe-Seniors (Capacités, Aides et Ressources) en ménage ordinaire et en institution. Des modèles d'apprentissage automatique (machin learning) sont également utilisés pour estimer, à l'échelle de l'enquête CARe et de la population française, la prévalence des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou de maladies apparentées.

# **Etat d'avancement**

Il existe une forte endogénéité du recours à un répondant proxy lors de la déclaration de besoins d'aide pour la réalisation des activités de la vie quotidienne. Recourir à une tierce personne pour aider ou remplacer un sujet âgé dans l'incapacité de répondre seul serait fortement lié à l'état de santé de ce dernier. Les répondants proxy auraient ainsi tendance à déclarer plus fréquemment des besoins d'aide et en quantité plus importante mais seraient moins susceptibles d'évoquer des besoins non-satisfaits. Les aidants proches, le plus souvent répondants proxy, augmenteraient la valeur de leur contribution d'aidants en exagérant le nombre de besoins d'aide qu'ils satisfont et en minorant leur incapacité à les satisfaire.

De plus, les méthodes de classification des individus à base de forêts aléatoires mises en œuvre pour identifier de possibles cas d'Alzheimer non déclarés par les personnes interrogées dans l'enquête, aident à identifier, à l'échelle de la population française, près de 100 000 cas supplémentaires à ajouter aux 399 000 spontanément identifiables à partir des enquêtes CARe-Seniors ménages et institutions. 30,7 % des plus de 75 ans à domicile manifestent un besoin d'aide pour la réalisation d'au moins une activité de la vie quotidienne (soit 1,6 million d'individus), en regard duquel 10 % reçoivent de l'aide de leur entourage exclusivement, 3,9 % d'intervenants professionnels exclusivement, 14 % reçoivent les deux types d'aide et 2,8 % ne reçoivent aucune aide. La composition de l'aide semble varier en fonction du sexe et de l'âge des individus, de leur degré d'autonomie, des ressources sociofamiliales (conjoint, parents, enfants), intellectuelles (niveau d'éducation) et financières mobilisables.

Enfin, le nombre d'heures d'aide reçue par les personnes âgées de 75 ans et plus varie, entre autres variables, selon l'âge, le statut marital, l'existence d'enfants et du nombre de besoins d'aide pour les activités de la vie quotidienne. Au total, ce sont plus de 240 millions d'heures mensuelles qui seraient apportées, dont 185 millions d'aide informelle (77% du total) qui à elle seule représente 1,3 million d'emplois équivalents temps plein à l'année et un montant monétaire de l'ordre de 26 milliards d'euro annuels.

#### Commanditaires

Institut de Recherche en Santé Publique (IReSP) dans le cadre de l'appel à projet 2018 IReSP-CNSA-MiRe/DREES "Personnes handicapées avançant en âge - session 9".

2. Recherche-action visant à favoriser la participation de seniors en situation de fragilité aux actions de prévention "nutrition seniors" à travers le développement d'une procédure de recrutement actif et d'accompagnement de ces séniors (procédure INVITE)

Sigle : INVITE Période : 2019-2022

# **Problématique**

D'ici 2060, un tiers des Français aura 60 ans ou plus (26 % en 2018). Le vieillissement de la population s'accompagne d'une forte augmentation de la prévalence des maladies chroniques, des situations de fragilité et de dépendance et des dépenses associées. Face au défi que représente le vieillissement pour de nombreux pays, l'Organisation Mondiale de la Santé s'est engagée dans la stratégie du Vieillir en bonne santé dont l'activité physique et l'alimentation sont des comportements clés. En France, la stratégie nationale de santé 2018-2022 identifie aussi la promotion d'une "alimentation adéquate et [d']une activité physique régulière et adaptée" comme un élément clé pour prévenir la perte d'autonomie, avec, également, la lutte "contre le risque d'isolement social des personnes âgées".

L'étude préalable ALAPAGE1, conduite par l'ORS PACA et l'INRAE en 2016-2017 en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, a montré que l'offre de prévention sur l'alimentation et l'activité physique destinée aux seniors est importante et majoritairement constituée d'ateliers de prévention collectifs. L'analyse des actions existantes et des entretiens qualitatifs menés auprès de seniors et de professionnels dans le cadre de cette étude préalable a notamment montré que les modalités actuelles de recrutement des seniors pour ces ateliers favorisent la participation de seniors déjà sensibilisés à la prévention santé. L'amélioration de la participation de seniors socialement isolés et/ou économiquement vulnérables aux ateliers de prévention est indispensable pour réduire les inégalités sociales de santé. Face à cet enjeu et dans la continuité de la dynamique partenariale acteurs-chercheurs initiée lors de l'étude ALAPAGE1, les partenaires ont proposé le projet INVITE.

# **Objectifs**

S'inscrivant dans la prolongation de l'étude de préfiguration ALAPAGE1, l'objectif général de cette recherche-action est de développer et tester une procédure favorisant la participation de seniors en situation de fragilité (sociale et/ou économique) aux ateliers de prévention "nutrition seniors" existants, portant sur l'alimentation et l'activité physique.

# Méthodologie

La procédure de recrutement actif et d'accompagnement de seniors en situation de fragilité sociale et/ou économique ("procédure INVITE") développée lors de la 1ère année du projet comprend :

- un repérage des seniors en situation de fragilité à partir des informations disponibles dans les bases de données des caisses de retraite, suivi de l'envoi d'un courrier d'information ;
- un contact téléphonique avec ces seniors en vue d'une visite à domicile par des médiateurs sociaux ;
- une visite à domicile par les mêmes médiateurs sociaux en vue d'informer et d'inciter les seniors ayant accepté ce rendez-vous à participer à un atelier de prévention "nutrition seniors" près de chez eux, à l'aide d'outils à l'attention des seniors (livret et vidéo de présentation des ateliers, fiche avec des informations pratiques pour s'y rendre) et des médiateurs (quide d'entretien) ;
- un document à l'attention des acteurs chargés de l'organisation des ateliers afin de les informer de la procédure et les inciter à accompagner les seniors dans une participation régulière à l'atelier. Les outils ont été élaborés par co-construction avec les partenaires du projet, sur la base des connaissances acquises lors de l'étude ALAPAGE1 et ont été pré-testés auprès de seniors. La procédure INVITE sera testée pour le recrutement de séniors dans 10 ateliers de prévention "nutrition seniors" dans les Bouches-du-Rhône. Cela permettra d'évaluer sa faisabilité (procédure, coût...) et son impact sur les caractéristiques des participants (démographiques, socio-économiques, isolement social...) à l'aide de questionnaires et d'entretiens qualitatifs.

# **Etat d'avancement**

Une réunion du comité de pilotage s'est tenue en janvier 2020 afin de valider les ajustements de la méthodologie de repérage des seniors et la programmation des ateliers. Les 4 premiers ateliers ont démarré en mars 2020 mais le projet a dû être interrompu une première fois en raison de l'épidémie de Covid-19. Un 5ème atelier a pu être mis en place en octobre 2020 puis le projet a dû à nouveau être suspendu. Les derniers ateliers seront mis en place d'ici mi-2022. En ce qui concerne la transférabilité, la procédure a été finalisée. Elle est déployée dans le projet ALAPAGE 2 depuis janvier 2022.

#### Commanditaires

Conférence des financeurs de la prévention de la perte d'autonomie du bel âge 2018 et 2019 : Conseil départemental des Bouches-du-Rhône, Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie (CNSA).

#### **Partenaires**

Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) UMR MOISA; Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé Au Travail (Carsat Sud-Est); Mutualité Française Sud; Association SudEval; Association Géront'O Nord – Pôle Infos seniors Marseille Nord.

# Recherche interventionnelle visant à améliorer l'alimentation et l'activité physique du sujet âgé vivant à domicile

Sigle : ALAPAGE2 Période : 2020-2023

#### **Problématique**

D'ici 2060, un tiers des Français aura 60 ans ou plus (26 % en 2018). Le vieillissement de la population s'accompagne d'une forte augmentation de la prévalence des maladies chroniques, des situations de fragilité et de dépendance et des dépenses associées. Face au défi que représente le vieillissement pour de nombreux pays, l'Organisation Mondiale de la Santé s'est engagée dans la stratégie du Vieillir en bonne santé dont l'activité physique et l'alimentation sont des comportements clés. En France, la stratégie nationale de santé 2018-2022 identifie aussi la promotion d'une "alimentation adéquate et [d']une activité physique régulière et adaptée" comme un élément clé pour prévenir la perte d'autonomie.

L'étude préalable ALAPAGE1, conduite par l'ORS PACA et l'INRAE en 2016-2017 en région PACA, a montré que l'offre de prévention sur l'alimentation et l'activité physique destinée aux seniors est importante et majoritairement constituée d'ateliers de prévention collectifs. L'analyse des actions existantes et des entretiens qualitatifs menés auprès de seniors et de professionnels dans le cadre de cette étude préalable a mis en évidence certaines limites de l'offre existante : ces ateliers sont aujourd'hui essentiellement fréquentés par des seniors actifs, de catégorie sociale plutôt favorisée et préoccupés de leur santé. ; L'impact de ces ateliers sur les comportements des seniors en matière d'alimentation et d'activité physique n'est pas connu, et leur rapport coût-efficacité n'a pas été évalué.

Dans la continuité de la dynamique partenariale acteurs-chercheurs initiée lors de l'étude ALAPAGE1 et du projet INVITE (visant spécifiquement à améliorer la participation de seniors isolés), les partenaires ont élaboré le projet de recherche interventionnelle ALAPAGE2.

# **Objectifs**

L'objectif général de l'étude ALAPAGE est d'évaluer l'impact d'une offre de prévention améliorée, les ateliers collectifs ALAPAGE, sur les comportements alimentaires (plus spécifiquement la diversité alimentaire) et l'activité physique (plus spécifiquement la force des membres inférieurs) de seniors vivants à domicile. Ses objectifs spécifiques sont : 1) d'améliorer les ateliers de prévention nutrition seniors existants afin qu'ils favorisent la participation de seniors socialement isolés et/ou économiquement vulnérables et qu'ils soient harmonisés et innovants dans leur forme et leur contenu ; 2) d'évaluer leur impact sur l'alimentation et l'activité physique, la qualité de vie, le sentiment de solitude ; les processus de ces ateliers ; et leur rapport coûtefficacité.

# Méthodologie

Type d'étude et public cible. ALAPAGE2 est un essai d'intervention contrôlé randomisé par grappes en région PACA. L'objectif est d'inclure 300 participants (seniors âgés de 60 ans ou plus, autonomes, vivant à domicile) dans le groupe intervention et 150 dans le groupe témoin, une partie des participants (20 à 30 %) seront recrutés par la procédure Invite, procédure de recrutement actif de seniors socialement isolés ou vulnérables économiquement.

Contenu de l'intervention. Les participants du groupe intervention participeront à un atelier collectif sur l'alimentation et l'activité physique optimisé dans son contenu et sa forme. Les participants du groupe témoin participeront à un atelier similaire mais organisé différemment (séances d'évaluation et des temps conviviaux en début d'atelier avant les séances de prévention nutrition).

Evaluation. Le projet permettra d'évaluer l'impact de la participation à un atelier nutrition sur : I) les pratiques alimentaires (score de diversité alimentaire) ; II) l'activité physique (tests d'évaluation de la capacité physique fonctionnelle) ; III) la qualité de vie ; IV) des critères secondaires tels que le sentiment de solitude, des facteurs sociocognitifs (sentiment d'auto-efficacité personnelle, perceptions concernant l'alimentation et l'activité physique...). Les mesures auront lieu à la première et à la dernière séance de l'atelier, puis 3 mois après. Le projet évaluera également le rapport coût-efficacité de ces ateliers et leur processus (comme par exemple, l'acceptabilité des actions, les leviers activés pour faciliter le changement de comportement et des informations nécessaires à l'analyse de la transférabilité de l'intervention).

## **Etat d'avancement**

L'étude pilote a eu lieu de septembre 2021 à février 2022.

Les 45 ateliers de l'étude s'étaleront sur 2 ans au sein de 25 structures de la région. Ils ont débuté en janvier 2022. Au 1er mai 2022, 10 ateliers ont débuté et 86 personnes ont été incluses.

# Commanditaires

Institut de la Recherche en Santé Publique (IReSP) dans le cadre de l'appel à projet général "Prévention 2018" ; Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) ; Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé Au Travail (Carsat Sud-Est) ; Région Sud

# **Partenaires**

Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) UMR MOISA; Université d'Avignon (LaPEC); Université de Bordeaux; Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé Au Travail (Carsat Sud-Est); Association de Santé d'Éducation et de Prévention sur les Territoires (ASEPT PACA); Mutualité Française Sud; Association SudEval; Association Géront'O Nord - Pôle Infos seniors Marseille Nord.

# 4. Tirer parti des dossiers médicaux pour identifier les patients à risque de maladies neurodégénératives

Sigle : LEMEREND Période : 2022-2025

# **Problématique**

Il est naturel de penser que les dossiers de santé informatisés des médecins généralistes recèlent des informations précieuses sur les patients, informations parfois non exploitées du point de vue épidémiologique. Cependant, analysés par de l'intelligence artificielle, ces dossiers pourraient permettre d'identifier les facteurs de risque biomédicaux de certaines maladies, à travers les diagnostics antérieurs (les comorbidités précliniques), la prescription de médicaments et/ou l'utilisation des soins et des tests biologiques effectués dans le contexte de la médecine générale de ville. Le projet LeMeReND exploite et teste cette idée pour le cas des maladies neurodégénératives.

#### Objectifs

Le projet LeMeReND est dans son ensemble constitué de recherche en intelligence artificielle, pour la définition des algorithmes appropriés de détection précoce de maladies ; les Work-Packages 1 à 3 sont effectués par des équipes de recherche en informatique médicale et le projet est dirigé par l'Institut du Cerveau à Paris. La partie gérée par l'ORS PACA en partenariat avec l'AMSE concerne le Work-Package 4 dédié aux sciences sociales ; il questionne la faisabilité d'utiliser ces algorithmes dans le contexte de la médecine générale de ville, en s'intéressant notamment à leur « acceptabilité » aussi bien du côté médecins que du côté patients.

## Méthodologie

Après une étape préalable de réflexion théorique sur ce qu'est la valeur ajoutée d'une détection précoce d'un risque de maladie neurodégénérative (valeur de ce type d'information probabiliste, en théorie de la décision), nous nous intéresserons à la perception et à l'attitude psychologique des patients face à ce même type d'information. Une enquête par questionnaire sera réalisée auprès des patients, en utilisant des échantillons représentatifs et des méthodes quantitatives. Nous questionnerons aussi un échantillon de médecins généralistes, à l'aide d'une enquête qualitative.

### Etat d'avancement

Le projet a démarré en avril 2022. Nous commençons par l'élaboration de l'enquête quantitative à passer auprès des patients et destinée à mesurer la demande et/ou l'acceptabilité de tests de détection précoce des maladies neurodégénératives.

## Commanditaires

Agence National de la Recherche (ANR) dans le cadre de son programme "JPND Research".

#### **Partenaires**

Aix-Marseille-Sciences Economiques (AMSE) (France); Institut du Cerveau de Paris (France); Karolinska Institute (Suède); The University of Queensland (Australie).

Réduction des risques - Usages de drogues
Réduction des risques - Usages de drogues

## 1. EPOSIM : Etude Préliminaire à l'Ouverture de la Salle d'Injection à Marseille (anciennement "COSINUS Mars : COhorte pour l'évaluation des Salles d'INjection dédiées aux USagers de drogues à Marseille")

Sigle: COSINUS Mars / EPOSIM Période: 2019-2020 / 2020-2021

#### **Problématique**

Dans le cadre du projet COSINUS Mars, des modifications ont été apportées au protocole initial car l'ouverture de la Salle de Consommation à Moindre Risques (SCMR) à Marseille a été reportée à une date non connue à ce jour.

Il a donc été mis en place une étude préliminaire à l'ouverture de la SCMR ; cette nouvelle étude se nomme EPOSIM.

Les usagers de drogue de la région PACA sont ceux qui sont les plus touchés par le VIH et le VHC. Parmi eux, les personnes qui injectent des drogues (PQID) constituent le groupe le plus à risque pour ces épidémies qu'il faut prioritairement cibler dans les actions de prévention. Un nouvel outil de prévention et de Réduction des Risques (RdR) est expérimenté en France : les Salles de Consommation à Moindre Risques (SCMR) dont la ville de Marseille devrait bénéficier. Dans l'optique d'évaluer cette SCMR, une cohorte de 200 PQID suivies pendant 12 mois sera mise en place à l'annonce officielle de l'ouverture de la salle. La future étude d'évaluation de la SCMR de Marseille est une opportunité pour construire une recherche où la parole des premiers concernés, les usagers de drogues, et plus particulièrement les PQID, est prise en compte.

#### **Objectifs**

L'objectif principal de cette recherche est d'identifier quelles stratégies sont mises en place par les PQID pour s'injecter et quels risques ils et elles prennent, dès lors qu'il n'y a pas d'espace sécurisé pour s'injecter. Cette recherche communautaire et participative vise à construire les outils et la méthodologie de la recherche pour évaluer la future SCMR, à partir des besoins identifiés par les personnes concernées ellesmêmes.

#### Méthodologie

La méthode photovoix mobilisée consiste à donner des appareils photographiques aux participant.e.s afin qu'elles et ils documentent leurs modes de vie et leurs pratiques en lien avec l'injection. Plusieurs ateliers sont organisés (N= 4) pour présenter l'objet de la recherche, la méthode, les enjeux éthiques et la formation à la technique photographique (par un photographe professionnel).

Une fois les photos développées (N=189), des entretiens semi-directifs sont réalisés avec les participant.e.s (N=10) pour connaître leurs intentions au moment de prendre la photographie et comprendre le sens que les images peuvent avoir pour elles et eux.

Les photographies sont ensuite analysées en groupe, afin de mettre en commun le travail des participant.e.s et faire émerger de nouvelles thématiques.

#### **Etat d'avancement**

L'étude est terminée ; la valorisation scientifique est en cours.

Les résultats de cette étude basée sur le photovoix montrent la stigmatisation subie du fait des pratiques d'injection, rendues visibles dans l'espace public, mais également les stratégies d'entraide mises en place afin de limiter les risques. Cette étude a également montré le paradoxe avec lequel doivent négocier les PQID entre le fait de récupérer du matériel d'injection stérile et le fait de s'injecter dans la rue, dans des conditions d'insalubrité. L'utilité de la méthode Photovoix réside aussi dans sa capacité à prendre en compte les savoirs des usager.es lors de l'implémentation d'un dispositif qui leur est destiné, tel qu'une salle de consommation à moindre risque.

#### Commanditaires

Association ASUD (sur financement de l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur).

#### **Partenaires**

Centre d'accueil et d'accompagnement à la réduction des risques des usagers de drogues (CAARUD) : ASUD et Le Tipi.

## 2. Evaluation d'une intervention d'accompagnement et d'éducation aux risques liés à l'injection (AERLI) hors-les-murs pour la réduction de la transmission du VHC chez les injecteurs de drogues

Sigle : OUTSIDER Période : 2016-2021

#### **Problématique**

L'accès aux programmes d'échange de seringues et aux traitements de substitution aux opiacés est bien connu pour réduire les pratiques à risque de transmission du VIH/VHC et la séroconversion VIH chez les personnes qui consomment des drogues injectables. Cependant, dans certains contextes, cet accès est limité ou inadéquat, conduisant à de nombreuses complications liées à l'usage de drogue injectable (par exemple le VIH et l'infection par le VHC, les abcès, la cellulite et d'autres infections de la peau). Afin de réduire ces risques, une intervention éducative, fondée sur un accompagnement et une éducation aux risques liés à l'injection, personnalisée, fournie par les pairs éducateurs, infirmières ou travailleurs sociaux formés, visant à améliorer les pratiques d'injection (ANRS-AERLI), a été conçue en France. L'évaluation de ce programme a montré une réduction significative des pratiques à risque de transmission du VIH / VHC et des complications locales au site d'injection. Cependant, l'un des principaux défis soulevés par ce projet est d'atteindre les populations "difficiles à atteindre", qui n'ont pas accès aux services de prévention, ainsi que de maintenir les injecteurs de drogue dans le programme.

#### **Objectifs**

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'impact de séances personnalisées d'accompagnement et d'éducation aux risques liés à l'injection (AERLI) et de fournir des informations sur la prévention et le traitement du VIH/VHC dans un contexte hors les murs, sur les lieux de vie (en "outreach") des injecteurs de drogues difficiles à atteindre en France.

#### Méthodologie

Cette étude offrira dans un contexte hors les murs une intervention éducative à tous les injecteurs de drogues. L'intervention de base consistera à réaliser une session d'éducation aux risques liés à l'injection (AERLI), session réalisée en face-à-face avec l'observation de l'injection par un intervenant formé, tout en fournissant des informations sur les pratiques à risque de VIH/VHC et sur la prévention et les soins du VIH/VHC. Une étude de 6 mois sera menée sur un échantillon de 275 injecteurs de drogues qui se verront proposer une séance AERLI. Deux groupes seront constitués pour comparaison : les participants qui font une séance AERLI (groupe intervention) et ceux qui n'en font pas (groupe témoin). Tous les participants se verront proposer un dépistage rapide VHC. Puis, ils seront suivis pendant 6 mois et seront interrogés à l'aide de questionnaires en face-à-face à l'inclusion (M0) puis 6 mois après (M6). En outre, une étude qualitative sera effectuée en utilisant 10 entretiens semi-structurés et 4 groupes de discussion avec les acteurs de terrain et 15 entretiens semi-structurés avec les participants (5 par sous-groupe de participants : injecteurs de drogues de programmes de réduction des risques, HSH, clubbers), pour collecter des informations sur leur expérience, leur perception et les éventuelles difficultés liées à cette intervention éducative.

#### **Etat d'avancement**

Les inclusions et les suivis sont clôturés.

Les résultats issus des Focus groups ont permis de comprendre les difficultés liées à la mise en œuvre de l'intervention voire de la recherche. Un article a été publié dans Harm Reduction Journal et a montré les tensions qui existent entre les acteurs de terrain et la recherche autour de la façon dont la collaboration est perçue et pratiquée dans la recherche-action. Les témoignages évoquent une participation non équitable et le manque d'intégration des pratiques et des connaissances de tous les acteurs impliqués.

Un article sur les données d'inclusion a permis d'étudier les facteurs associés aux abcès, il est en cours de soumission à la RESP.

Les analyses sur l'efficacité de l'intervention sont en cours. Elles s'intéressent à 3 outcomes : les pratiques à risque VHC, les abcès et l'accès au dépistage VHC.

Enfin, la base de données d'OUTSIDER a été fusionnée avec celle d'EUROSIDER afin d'étudier les facteurs associés aux abcès, en prenant en compte plusieurs contextes.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### Partenaires

Associations AIDES (11 CAARUD); ASUD; Association Nouvelle Aube; Bus 31/32; Ruptures; CEID; La Case; Bizia; Sleep In; Lou Passagin; Axess; Le Patio.

3. Evaluation de l'efficacité de la buprénorphine injectable dans la prise en charge de la dépendance aux opiacés chez des consommateurs de buprénorphine par voie intraveineuse en échec de traitements de substitution aux opiacés : Préparation à la mise en place de l'essai clinique

Sigle : BUP IV Période : 2019-2022

#### **Problématique**

Les dernières données nous montrent qu'entre deux tiers et trois quart des personnes dépendantes aux opiacés ont accès aux traitements de substitution aux opiacés (TSO) en France. Bien que la mise à disposition de la buprénorphine sublinguale en médecine de ville en 1995 (associée à un accès élargi aux programmes d'échange de seringues) ait permis de diminuer considérablement l'épidémie de VIH chez les usagers de drogues (UD), l'épidémie de VHC est restée très active chez les UD. Ces chiffres sont le signe que certains UD présentent des pratiques à risque et notamment liées à l'utilisation de drogues par voie intraveineuse. Chez les patients traités par buprénorphine, le pourcentage de personnes qui déclare avoir injecté leur traitement est non négligeable et varie selon les populations et le contexte : de 28% à 46% selon les enquêtes. Parallèlement, certains usagers de drogues injectent des opiacés non prescrits ou d'autres traitements prescrits tels que le sulfate de morphine et même la méthadone. A côté des conséquences évoquées plus haut sur les risques de transmission du VHC, d'autres complications au site d'injection sont connues telles que les abcès, cellulites, elles peuvent être graves et entrainer une utilisation élevée des services des urgences par ces UD. Ces données suggèrent la pertinence d'évaluer un traitement injectable à base de buprénorphine pour les personnes dépendantes aux opiacés pour lesquelles les traitements existants ne sont pas efficaces.

#### **Objectifs**

Ce projet concerne la mise en place d'un essai clinique pour évaluer la buprénorphine intraveineuse comme traitement de la dépendance aux opiacés.

#### Méthodologie

Afin de pouvoir lancer l'essai clinique, plusieurs missions doivent être finalisées :

- Préparation de la "brochure investigateur" qui inclura le protocole de l'essai clinique, une mise à jour de la revue de la littérature sur la question et les données de stabilité issues de la production des lots cliniques par Ethypharm.
- Accompagnement des Centres de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie (CSAPA) dans la procédure d'obtention d'une autorisation de lieu de recherche clinique.
- Poursuite des réunions du comité de pilotage afin de valider les différentes données de mise à jour et de préparer la mise en place de l'essai clinique.
- Valorisation des données de l'enquête PrébupIV à travers des publications scientifiques et présentations à des conférences.

#### **Etat d'avancement**

Suite aux différents travaux issus du comité de pilotage coordonné par le SESSTIM incluant l'enquête prébubIV et les différentes concertations auprès des cliniciens, usagers et associatifs, le laboratoire Ethypharm a déposé, en novembre 2021, une demande d'autorisation de mise sur le marché (AMM) pour la buprénorphine intraveineuse sans les résultats d'essai clinique. Nous attendons le retour de cette demande.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

Laboratoire Ethypharm.

Réduction des risques - Virus des hépatites
Réduction des risques - Virus des hépatites

### 1. Aspects sciences sociales de la cohorte multicentrique de patients co-infectés par le VIH et le VHC (HEPAVIH)

Sigle : HEPAVIH Période : 2005-2021

#### **Problématique**

La co-infection par le virus de l'hépatite C (VHC) est l'une des principales causes de morbidité et de mortalité chez les patients infectés par le VIH dans les pays où ces patients ont accès aux multi thérapies antirétrovirales. Aujourd'hui, les nouveaux traitements de l'hépatite C (antiviraux à action directe : AAD) permettent de guérir la quasi-totalité des patients. Cependant, la persistance de comorbidités post-guérison (e.g. troubles psychiatriques, troubles métaboliques, etc.) et le risque de réinfection par le VHC demeurent des enjeux pour la recherche en santé publique dans le domaine de l'hépatite C.

#### **Objectifs**

La cohorte ANRS CO13 HEPAVIH regroupe des patients co-infectés par le VIH et le VHC et a pour objectif de mieux caractériser leur prise en charge et leur vécu d'une double séropositivité. Les données recueillies permettent d'identifier les facteurs socio-comportementaux associés à l'évolution clinique et à la mortalité dans cette population.

#### Méthodologie

1859 patients ont été inclus dans la cohorte entre octobre 2005 et mars 2016 dans 29 centres cliniques de France métropolitaine (3 phases d'inclusion distinctes). Des données cliniques, démographiques et socio-comportementales sont recueillies à l'inclusion et tout au long du suivi (jusqu'en 2022). Les données socio-comportementales collectées incluent notamment des informations sur la situation affective et sociale des patients, leur usage de drogues, de tabac, leur consommation d'alcool, leur perception de la prise en charge du VHC, leur qualité de vie, leur observance aux traitements, leurs symptômes dépressifs, etc., et sont mesurées de façon longitudinale à l'aide de questionnaires auto-administrés.

#### **Etat d'avancement**

En 2021, nous nous sommes intéressés au vécu des patients co-infectés traités et quéris du VHC. Nous avons analysé les changements perçus après la guérison de l'hépatite C sur le plan de la santé mentale, de l'usage de substances psychoactives (notamment tabac, alcool, cannabis), de l'activité physique, des comportements alimentaires et de la fatigue perçue. Les résultats ont montré une pluralité de profils et des vécus parmi les patients quéris et le retentissement positif de la quérison sur la vie quotidienne (article publié dans Journal of Viral Hepatitis). Nos travaux de recherche ont également porté sur les symptômes dépressifs à l'ère de la guérison du VHC. Les résultats montrent une prévalence élevée des symptômes dépressifs dans cette population malgré la quérison du VHC, sans diminution avec l'âge, contrairement à ce qui est observé en population générale, confirmant la nécessité de proposer une prise en charge globale, incluant la santé mentale, à ces patients (résultats présentés à International Workshop on HIV & Aging en 2021), Concernant les facteurs comportementaux associés aux symptômes dépressifs, nos analyses ont démontré une association avec la consommation d'alcool à risque et une alimentation déséquilibrée, mettant ainsi également en évidence l'intérêt d'une prise en charge multidisciplinaire pour diminuer les facteurs de risque de comorbidités en agissant sur les comportements addictifs et de santé (résultats présentés à l'AFRAVIH 2022). Concernant l'évolution de l'usage du cannabis après la guérison du VHC, nos résultats suggèrent que la guérison pourrait constituer un moment propice dans le parcours des patients co-infectés pour initier une prise en charge globale des comportements addictifs et pour favoriser l'adoption de comportements favorables à la santé (article soumis à Substance Use & Misuse). Enfin, nous avons effectué des travaux sur l'usage de la cigarette électronique chez les fumeurs qui suggèrent un usage faible de la cigarette électronique dans cette population, malgré les bénéfices connus de ce dispositif pour l'aide à l'arrêt du tabac (lettre publiée dans International Journal of Drug Policy). Nous poursuivons l'analyse des données du volet socio-comportemental de la cohorte HEPAVIH, qui permettront de mieux comprendre les problématiques de santé des patients co-infectés après leur quérison de l'hépatite C, et notamment d'identifier des facteurs de risque d'évolution des comorbidités, modifiables grâce à une adaptation des comportements.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes) ; Sidaction.

#### **Partenaires**

UMR1252 SESSTIM (INSERM-IRD-Aix Marseille Université) ; Hôpital Cochin, Service Médecine Interne, Paris - Hôpital Tenon, Service maladies infectieuses et tropicales, Paris ; Hôpital La Pitié-Salpêtrière, Service maladies infectieuses et tropicales, Paris ; CISIH Hôpital Ste-Marguerite, Marseille ; CHU Purpan, Service hépatogastroentérologie, Toulouse ; Hôpital Pellegrin, Fédération des Maladies Infectieuses et Tropicales, Bordeaux ; Hôpital Haut-Lévêque, Service Maladies Infectieuses et Tropicales, Bordeaux ; Hôpital Saint-André, Service Maladies Infectieuses et Tropicales, Bordeaux.

### 2. Evaluation des expériences et perspectives des personnes co-infectées par le VIH-VHC (HSH et UDI) après la guérison, par antiviraux à action directe en France

Sigle: HEPAVIH ENQUETE QUALI GUERISON

Période : 2016-2022

#### **Problématique**

Les antiviraux à action directe (AAD) pour le traitement de l'hépatite C ont significativement transformé l'expérience de la maladie, la réponse et les trajectoires de vie des personnes vivant avec le VIH et le VHC. Alors que les traitements incluant l'interféron pégylé pouvaient durer jusqu'à un an, s'accompagnaient de nombreux effets secondaires (par ex : syndrome grippal, anémie, effets dus aux interactions avec le traitement pour le VIH) et étaient associés à un taux de réponse virologique soutenue (RVS) limité (40-60% des personnes traitées), les AAD requièrent des cycles de traitement plus brefs (8 à 12 semaines), ont beaucoup moins d'effets secondaires et un taux de réponse avoisinant 100%. Cependant, nous n'avons aucune information sur la façon dont l'accès à ces nouveaux traitements a modifié les trajectoires sociales et sanitaires des personnes vivant avec le VIH et le VHC. Cette absence d'information concerne en particulier les personnes infectées par usage de drogues par injection (UDI) et les hommes ayant des rapports sexuels avec d'autres hommes (HSH) – deux groupes ayant des taux de co-infection VIH-VHC élevés et qui expérimentent une série de barrières sociales et structurelles à l'accès aux soins.

#### **Objectifs**

Les objectifs de cette étude sont :

- D'identifier l'état de santé post-traitement et les trajectoires sociales des UDI VIH+ et des HSH après guérison du VHC grâce aux AAD ;
- De documenter les expériences des UDI VIH+ et des HSH ayant des pratiques à risque de VHC après guérison du VHC ;
- D'informer les politiques de santé et donner des directives sur la prise en charge des patients traités par AAD, pour optimiser les résultats du traitement chez les UDI VIH+ et chez les HSH afin de prévenir la réinfection sur le long terme.
- De documenter les perceptions et représentations des patients VIH-VHC guéris de l'hépatite C puis réinfectés par le VHC.

#### Méthodologie

L'étude qualitative comprend deux vagues d'entretiens semi-structurés : l'une menée auprès de 25 UDI et 25 HSH suivis à Paris (n=25), et Marseille (n=25) ; la seconde menée auprès d'une vingtaine de patients réinfectés. Le recrutement a lieu au sein de la cohorte ANRS CO13 HEPAVIH qui inclut des patients coinfectés par le VIH et le VHC. Les résultats de cette recherche serviront à l'élaboration des politiques de santé, à l'ère de l'accès universel aux AAD, et fourniront également des éléments pour améliorer l'accès aux soins et la prise en charge clinique des patients afin d'optimiser les résultats du traitement et de prévenir la réinfection par le VHC sur le long terme. Nous utiliserons également les résultats de cette étude pour l'élaboration d'outils de recueil adaptés à ces populations, pour une utilisation future dans des études transversales que les investigateurs de l'étude mènent actuellement en France et au Canada.

#### **Etat d'avancement**

La première vague d'entretiens a été réalisée à Marseille et à Paris. Une première étude mixte (quantitative-qualitative), menée à partir de 47 entretiens (27 chez des UDI et 20 chez des HSH), a mis en lumière des différences de vécu entre HSH et UDI, liées notamment à l'ancienneté de l'infection (article publié dans Journal of Viral Hepatitis).

Neuf participants réinfectés par le VHC ont été interviewés lors de la deuxième vague d'entretiens qui s'est déroulée d'octobre 2020 à mars 2021 dans les services participant à la cohorte HEPAVIH. Les analyses et la valorisation sont actuellement en cours.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes) ; Sidaction.

#### **Partenaires**

University of British Columbia, Faculty of medicine, Vancouver.

### 3. Suivi et analyse des données relatives aux populations vulnérables dans le cadre de la cohorte ANRS CO22 HEPATHER

Sigle : HEPATHER Période : 2017-2021

#### **Problématique**

La cohorte ANRS CO22 HEPATHER comprend à ce jour 20 915 patients infectés par le virus de l'hépatite B et/ou de l'hépatite C (VHB/VHC). Lancée en mars 2014, cette cohorte permet d'étudier l'évolution de la maladie hépatique en phase chronique. L'objectif général est de mesurer les bénéfices et les risques associés aux différentes modalités de prise en charge thérapeutique des hépatites B et C et d'en identifier les déterminants individuels, virologiques, environnementaux et sociaux. Dans ce cadre, notre équipe s'intéresse en particulier à l'analyse des problématiques liées au VHC, aux trajectoires de santé des patients infectés et à leurs comportements après la guérison, dans le contexte de l'arrivée de nouveaux traitements du VHC. La majorité des articles scientifiques sur les effets de la quérison se focalisent surtout sur les paramètres cliniques, et les essais cliniques n'incluent quasiment jamais des patients issus de populations vulnérables (usagers de drogues, migrants, personnes socialement précaires). Ce manque d'information rend difficile la compréhension des trajectoires comportementales des personnes infectées par une hépatite virale et l'élaboration de stratégies ciblées pour réduire la transmission des hépatites dans ces populations. La cohorte HEPATHER offre une opportunité unique d'étudier les comportements et trajectoires de santé des patients les plus vulnérables, et d'évaluer si ces patients présentent les mêmes trajectoires comportementales et psychosociales post-guérison de l'hépatite C que les patients sans vulnérabilités spécifiques.

#### **Objectifs**

- Étudier l'impact de la vulnérabilité psychosociale et d'autres facteurs sur le parcours de soins, et les trajectoires addictives et sociales avant et après la guérison du VHC;
- Étudier l'impact de la vulnérabilité psychosociale, des comportements et du parcours de soins sur l'évolution de la fibrose hépatique, des troubles métaboliques, et sur la mortalité chez les patients VHB ou VHC chroniques.
- Etudier les facteurs associés à la qualité de vie des patients VHC chroniques

#### Méthodologie

En complément de la collecte prospective de données cliniques et biologiques, la cohorte inclut un recueil de données socio-comportementales à l'inclusion et un recueil longitudinal de données de qualité de vie.

#### **Etat d'avancement**

En 2021, un article portant sur l'association entre consommation de café et fibrose hépatique a été publié dans Clinical Nutrition (ces résultats ont aussi été présentés à l'AFEF en 2019). Un article portant sur les facteurs associés à la présentation tardive dans les soins chez les patients VHC a été publié dans Liver International (aussi présenté à EASL 2021). Les analyses montrent la nécessité d'identifier et de cibler les personnes diabétiques et/ou ayant une consommation d'alcool à risque pour la santé pour le dépistage et le traitement du VHC. Des analyses sur la relation entre vulnérabilité sociale, diabète, comportements à risque et fibrose hépatique ont montré la nécessité de développer des modèles innovants de prise en charge pour les plus vulnérables (accepté dans JHEP Reports). Par ailleurs, une lettre de plaidoyer portant sur l'importance du dépistage et de la prise en charge des migrants atteints d'hépatites virales B-VHD a été publiée dans Liver International. Nos analyses ont également montré que chez les nonmigrants, l'amélioration du dépistage du VHB, de la consommation d'alcool à risque et du diabète et la prise en charge globale sont essentielles pour éviter un diagnostic tardif et réduire le risque de mortalité. De plus, compte tenu de la disponibilité prochaine de traitements contre le VHD, le dépistage systématique du VHD chez les migrants porteurs du VHB et l'accès au traitement constituent un défi de santé publique à venir (article en cours de rédaction et résultats présentés à l'AFRAVIH 2022). Un article sur les facteurs socio-comportementaux associés à la mortalité chez les patients VHC est en cours de rédaction. Des analyses sont actuellement en cours sur les relations entre consommation d'alcool à risque, guérison VHC et qualité de vie chez les patients infectés par le VHC. La suite de l'exploitation des données du volet socio-comportemental de la cohorte ANRS CO22 HEPATHER portera notamment sur les thématiques suivantes :

- facteurs associés à la morbidité et la mortalité chez les patients VHC ou VHB;
- facteurs associés à la qualité de vie chez les patients VHC ;
- évaluation de la différence minimale cliniquement pertinente pour l'échelle PROQOL-HCV

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes) (ANRS CO-22).

#### **Partenaires**

UMR1252 SESSTIM (INSERM-IRD-Aix Marseille Université) ; INSERM U 707, Faculté de Médecine Saint Antoine, Paris ; Hôpital Cochin Saint-Vincent de Paul, Pôle d'Hépato-gastroentérologie, Paris.

aladies infectieuses - Infection à VIH	
Maladies infectieuses - Infection à VIH	

#### 1. Transgenre : trajectoires & conditions de VIH

Sigle : TRANS & VIH Période : 2019-2023

#### **Problématique**

En France, la question des personnes Trans est encore un sujet tabou, très mal documenté. Même si des avancées ont été réalisées d'un point de vue administratif et juridique, il reste encore beaucoup d'inconnues quant à leur situation d'un point de vue sanitaire et social. Actuellement, il n'existe pas de données précises sur le nombre de personnes Trans en France et sur leurs caractéristiques sociodémographiques. L'absence de ces données maintient leur invisibilité dans la vie sociale et contribue à leur stigmatisation. Etre une personne Trans dans notre société renvoie à de nombreuses barrières sociales qui, pour les personnes Trans séropositives, se cumulent probablement de surcroît au poids de l'infection à VIH. Malgré les avancées en terme de prévention, dépistage, et traitement, le retentissement de la maladie VIH reste toujours très présent dans la vie des personnes séropositives. Nous savons, qu'encore aujourd'hui, les personnes vivant avec le VIH sont marquées par de multiples formes de discrimination qui entravent l'accomplissement de leur projet de vie. Les questions liées au vécu et à l'impact de la séropositivité chez les personnes Trans reste encore très peu étudié.

#### Objectifs

L'objectif principal de cette recherche est d'identifier les situations de vulnérabilités, personnelle et sociale, des personnes trans vivant avec le VIH, les obstacles à leur prise en charge médicale et leurs besoins de santé.

#### Méthodologie

Le projet Trans&VIH est basé sur une enquête nationale exhaustive auprès de l'ensemble des personnes trans séropositives suivies dans 53 services VIH en France. Ce projet, construit à l'issue du contrat d'initiation Trans&VIH ANRS 95040, est une recherche communautaire dont le caractère innovant repose à la fois sur son objectif, qui nous permettra de mieux connaître une population jusque-là invisible et ses besoins en matière de santé, et sur sa méthodologie qui associe des personnes trans séropositives à toutes les étapes du projet. L'enquête sera composée de deux volets (quantitatif et qualitatif); le volet quantitatif permettra de recueillir les informations socio-comportementales sur les M-to-F (Masculin vers Féminin) (n=762) à l'aide d'un questionnaire et d'une grille biographique, des informations médicales (fiche médicale), des données sur les services hospitaliers notamment à propos des ressources techniques et humaines (fiche centre). Le volet qualitatif permettra, lui, de recueillir des informations fines auprès des quelques F-to-M (Féminin vers Masculin) séropositifs (n=13) identifiés dans ces mêmes services.

#### **Etat d'avancement**

La collecte de données a démarré à l'automne 2020 et se terminera le 30 juin 2022. Actuellement, 511 femmes trans ont accepté de participer à l'enquête sur les 850 attendues. Les résultats permettront (i) d'améliorer les connaissances sur les événements de vie des personnes trans qui favorisent l'acquisition du VIH et autres IST; (ii) d'évaluer le poids des stigmatisations et discriminations, dans la contamination par le VIH; (iii) d'évaluer les facteurs de rétention dans le soin; (iv) d'améliorer les connaissances sur le parcours de soin des personnes trans séropositives; (v) d'identifier des facteurs structuraux qui favorisent une prise en charge hospitalière de qualité; (vi) d'identifier les besoins de santé afin d'établir des recommandations pour l'amélioration du parcours de soin de ces personnes.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

Association AIDES; Association ACCEPTESS-T; CEPED; CHU Ambroise Paré.

#### 2. Prévention du VIH en Ile de France

Sigle : PREVENIR Période : 2016-2021

#### **Problématique**

En France, en 2013, on estimait que 6220 personnes avaient découvert leur séropositivité pour le VIH. Parmi elles, 40 % ont été diagnostiquées en lle de France (IdF) qui concentre une population importante d'hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) et de migrants de zone d'endémie du VIH. Une nouvelle approche de la prévention du VIH est nécessaire.

Les résultats positifs des essais sur la prophylaxie pré-exposition (PrEP), l'accent mis par les autorités de santé sur le dépistage du VIH chez les populations à risque (Cegidd) et les bénéfices individuels et collectifs de mise sous traitement immédiat des nouvelles personnes diagnostiquées indiquent qu'une action préventive d'envergure vis-à-vis de l'épidémie du VIH/SIDA en France est actuellement possible.

#### Objectifs

L'objectif principal du projet est d'évaluer une stratégie globale de prévention de l'infection par le VIH, comprenant un renforcement du dépistage, une offre d'accompagnement/counseling individualisée, un traitement précoce des infections VIH et un traitement pré-exposition (PrEP) des personnes séronégatives à haut risque d'infection par le VIH en Ile de France, afin de réduire le nombre de nouvelles découvertes d'infection par le VIH dans la région d'au moins 15% après 3 ans, en particulier chez les HSH. Par ailleurs, cette étude permettra d'obtenir des informations épidémiologiques, cliniques et sociocomportementales.

#### Méthodologie

PREVENIR est une étude de mise en œuvre de grande ampleur d'interventions dont l'efficacité a été validée dans des essais de phase III, proposant un traitement rapide de l'infection VIH chez les sujets infectés et évaluant l'impact et la tolérance d'une PrEP par voie orale, chez des sujets à haut risque d'infection par le VIH en IIe de France, qui inclura 3000 personnes séronégatives pour le VIH et à risque de le contracter (principalement HSH, mais aussi femmes et hommes hétérosexuels migrants, trans, utilisateurs de drogues). L'intervention consiste à proposer aux personnes volontaires (et répondant aux critères d'inclusion) un test de dépistage du VIH:

- En cas de résultat positif, les personnes seront orientées vers un centre hospitalier afin de se voir rapidement proposer l'instauration rapide d'un traitement antirétroviral ;
- En cas de résultat négatif pour le VIH, les personnes à risque de contamination par le VIH seront orientées vers un centre hospitalier pour avoir accès à une PrEP par TDF / FTC (Ténofovir disoproxil fumarate / Emtricitabine) continue ou intermittente en fonction de leur souhait.

Une visite médicale aura lieu tous les 3 mois pour évaluer la tolérance du traitement, réaliser un dépistage VIH/IST et des études socio-comportementales. En cas de séroconversion, les personnes seront mises sous traitement. Les participants bénéficieront d'un counseling individuel personnalisé à chaque visite par des accompagnateurs communautaires et un accès au traitement post-exposition.

Le critère de jugement principal pour évaluer l'impact de cette offre globale de prévention sera le nombre de découvertes d'infections par le VIH chez les hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH) en Ile-de-France, en se comparant aux données générées par Santé Publique France pour la période 2015-2016.

#### **Etat d'avancement**

3 163 participants ont été inclus dans la cohorte et 1 692 sont toujours en cours de suivis. Une analyse en cours de valorisation a montré que 32,6% des participants pensent que prendre la PrEP donne aux autres une mauvaise image d'eux. Ce résultat souligne la nécessité pour les campagnes de prévention du VIH de promouvoir une image positive et responsable des utilisateurs de la PrEP. Le plaisir était un levier pour rentrer dans l'essai IPERGAY (Mabire&al. 2019). Dans PREVENIR, une analyse a permis d'établir des groupes de trajectoires : Trajectoire très haut plaisir ; Trajectoire haut plaisir ; Trajectoire moyen plaisir. Ceux avec une trajectoire moyenne déclaraient plus souvent vivre seuls, sans partenaire principal. Ils se sentent plus isolés socialement, craignent plus les effets indésirables de la PrEP et celle-ci ne détériore leur image sociale. Ceux qui ont les plus hauts niveaux de plaisir déclarent plus souvent un dernier rapport avec leur partenaire principal, et ont des rapports sexuels plus fréquents. Les Hauts et les Très Hauts percevaient plus souvent leur sexualité comme à haut risque pour le VIH. Cette analyse fera l'objet d'un article scientifique.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

Groupe de Recherche en Psychologie Sociale - Université Lumière Lyon 2 ; Mission Innovation Recherche Expérimentation - Association AIDES ; U1136 - Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique ; UF de Thérapeutique en Immuno-Infectiologie - Hôpital Hôtel Dieu Paris ; INSERM U 941 - Laboratoire de Virologie, Hôpital Saint Louis, Paris ; Laboratoire de Biochimie - Hôpital Saint Louis, Paris ; Service de maladies infectieuses et tropicales, Hôpital Saint Louis, Paris.

3. Enquête par "échantillonnage déterminé selon les répondants" chez des jeunes (18-25 ans) hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes à haut risque d'infection à VIH : entrée dans les programmes de prévention combinée, dont la PrEP

Sigle: PREP JEUNES HSH (TRUST)

Période : 2018-2023

#### **Problématique**

En 2016, 44% des découvertes d'infection par le VIH en France concernaient des hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (HSH), 15% des HSH de 15 à 24 ans.

Des études récentes montrent que les jeunes HSH différent de leurs ainés : distanciation vis-à-vis de certains codes/modes de vie homosexuels ; appartenance à des réseaux sexuels moins communautaires ; moindre fréquentation des lieux de convivialité gay ; modes de rencontres utilisant les réseaux sociaux classiques plutôt que les applications de rencontre ; moindre perception des risques et moindre utilisation des préservatifs. Il est donc crucial de mieux connaître cette population afin de la préserver du VIH. La méthode d'échantillonnage déterminé selon les répondants (Respondents driven sampling - RDS), développée pour atteindre des populations difficiles à joindre apparaît adaptée pour enquêter cette population.

#### **Objectifs**

L'objectif est de caractériser la population des jeunes HSH à haut risque d'infection par le VIH, leurs pratiques, leurs réseaux sexuels et de socialisation, et faciliter leur entrée dans les programmes de prévention combinée, dont la PrEP.

#### Méthodologie

L'étude comprendra 2 phases :

- 1- Recherche formative : 1) entretiens qualitatifs auprès de chercheurs, associations communautaires et membres de la population cible afin de préparer la RDS ; 2) enquête de faisabilité de la RDS avec un nombre réduit de participants (20 à 30) ;
- 2- Enquête RDS: étude observationnelle transversale avec échantillonnage déterminé selon les répondants comprenant deux visites à 15 jours d'intervalle: Visite 1: Critère d'éligibilité et information sur l'étude PREVENIR, dépistage du VIH et des IST et auto-questionnaires pour évaluer les risques, et explorer les réseaux sexuels, la perception du risque d'infection par le VIH/IST, et la connaissance de la PrEP; Visite 2: Rendu des résultats du dépistage, remise de compensation financière, proposition de consultation PrEP et de participation à PREVENIR.

#### **Etat d'avancement**

L'enquête RDS a été mise en place ; 12 personnes ont été incluses. Parmi les jeunes inclus, 10 sont homosexuels, 2 sont bisexuels. 8 ont eu des Gonocoques dans les 12 derniers mois, 8 sont déjà PrEPeurs (2 à la demande et 6 en continu). Les inclusions se poursuivent.

Cette étude permettra d'aider à l'établissement de stratégies de prévention du VIH mieux adaptées à la population des jeunes HSH, tout en augmentant la proportion de jeunes HSH dans l'étude PREVENIR. Ainsi, les jeunes générations, indemnes du VIH au moment de leur entrée dans la vie sexuelle seront protégées et les coûts associés à une prise en charge à vie de l'infection diminués.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

Service de maladies infectieuses et tropicales, AP-HP, Hôpital Saint Louis, Paris; Institut National d'Etudes Démographiques, Paris; Direction de la prévention et de la promotion de la santé, Santé Publique France, Saint Maurice; Groupe de Recherche en Psychologie Sociale (GREPS), Université Lumière Lyon 2; UMR S 1136, Equipe de recherche en épidémiologie sociale (ERES), Paris; Association "Vers Paris sans sida", Paris; Coalition PLUS, Pantin.

#### 4. Enquête nationale sur les opportunités manquées d'un traitement préexposition en prévention de l'infection par le VIH

Sigle: PREP OCCASIONS MANQUEES

Période : 2018-2022

#### Problématique

L'épidémie VÎH reste active en France, comme en témoignent les 6 000 nouveaux cas d'infection par le VIH diagnostiqués en moyenne chaque année depuis 2011. Plusieurs actions ont été engagées pour enrayer cette dynamique de l'épidémie sur le territoire parmi lesquelles le traitement pré-exposition à caractère prophylactique (PrEP), réservé à des populations considérées comme à haut risque de contamination. Nous ne disposons à ce jour d'aucune donnée concernant la proportion de personnes qui auraient pu/dû bénéficier de la PrEP, parmi celles nouvellement infectées depuis la mise en place de ce dispositif en France.

#### **Objectifs**

Les facteurs associés aux opportunités manquées de PrEP pourraient s'expliquer par trois types de déterminants : individuels, sociaux et structurels. Les facteurs individuels incluent les facteurs de risques biologiques, démographiques et comportementaux. Parmi les facteurs individuels, nous nous attendons à ce que les personnes nouvellement contaminées n'aient pas recu la PrEP du fait de la sous-estimation de leurs pratiques à risque, que l'on pourra objectiver par la discordance entre les pratiques rapportées et les risques perçus. Les facteurs sociaux et psychosociaux incluent le contexte culturel, le réseau et l'environnement social. Avoir dans son entourage des personnes infectées par le VIH ou ayant recours à la PrEP serait un facteur social facilitant l'accès à la PrEP. Enfin, les facteurs structurels liés à la proposition de l'offre de PrEP pourraient jouer un rôle : l'accès à la prévention biomédicale au travers de réseaux sensibilisés à la problématique de l'infection par le VIH n'est pas uniformisé géographiquement. Il est ainsi attendu que du fait de la disparité régionale de la disponibilité des Centres Gratuits d'Information, de Dépistage et de Diagnostic (CeGIDD), le recours à la PrEP soit inégalement réparti, la proximité géographique d'un CeGIDD facilitant l'accès au dépistage régulier et le recours à la PrEP. De plus, les personnels de soins, notamment les médecins généralistes sont un lien essentiel à l'éducation de PrEP. Un accès retardé au dispositif PrEP des personnes éligibles pourrait être lié à la méconnaissance ou à des représentations erronées de ce dispositif par les soignants, notamment en médecine de ville.

#### Méthodologie

Il s'agit d'une étude nationale transversale, multicentrique. Après vérification des critères d'éligibilité à l'étude, le patient se verra proposer l'auto-questionnaire sur tablette informatique par le médecin référent. Ce questionnaire permettra d'évaluer de façon rétrospective par rapport à la contamination : leur état de santé et le recours aux soins, leurs préférences sexuelles, leurs pratiques vis-à-vis du dépistage du VIH et à l'utilisation du traitement post-exposition et/ou PrEP et du préservatif, leurs conditions de vie, la connaissance vis-à-vis du dispositif PrEP, les conduites à risques vis-à-vis du VIH et la perception des risques, ainsi que les antécédents d'IST. La proportion de personnes nouvellement diagnostiquées qui répondaient aux critères d'éligibilité à la PrEP avant leur contamination sera déterminée ; des analyses multivariées multi-niveaux seront effectuées pour déterminer les facteurs indépendamment associés aux différents indicateurs d'opportunité manquée de PrEP, parmi lesquels la connaissance du dispositif, la disponibilité des soignants appropriés et la volonté de l'utilisation de la PrEP, en tenant compte des différents centres où sera effectuée la recherche.

#### Etat d'avancement

Parmi les 636 nouvelles découvertes de séropositivité au VIH entre avril 2019 et octobre 2020, 224 (35%) étaient des infections récentes et les données de 185 patients ont pu être analysées. Une première analyse a pu mettre en évidence que la PrEP était indiquée dans près de 90% des cas. La cascade de prise de PrEP montre deux défaillances majeures : i) une insuffisance d'information délivrée par les soignants et ii) son acceptation chez les patients informés et concernés. Ces résultats soulignent la nécessité d'étendre la primo-prescription de la PrEP aux médecins de premier recours. La primo prescription de la PrEP en ville par les médecins généralistes a été autorisée le 1<sup>er</sup> juin 2021.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

Service d'Immuno-Hématologie Clinique - Centre de soins de l'infection par le VIH et les hépatites virales / CHU, Hôpital Sainte-Marguerite ; EA 4163 – GREPS - Groupe de recherche en Psychologie Sociale - Université Lumière Lyon 2

5. Attentes, Motivations et Expériences des Patients avec charge virale indétectable participants à un essai européen de vaccination thérapeutique randomisé de phase II (EHVA-T02/ANRS VRI07) avec interruption de traitement ARV (AMEP-EHVA T02 -anciennement AMEP-EHVA T01)

Sigle: EHVA

Période: 2018-2023

#### **Problématique**

Obtenir la guérison du VIH est d'un intérêt majeur pour les personnes vivant avec le VIH (PVV) qui sont sous traitement antirétroviral à vie, avec des effets indésirables et des co-morbidités associés plus ou moins importants mais aussi pour la société puisque cela arrêterait la chaine de transmission du virus et permettrait d'épargner les coûts élevés associés à la prise en charge des PVV. Cependant, ces essais sont à destination de PVV ayant une charge virale contrôlée, pouvant vivre une vie normale, sans risque de transmettre le VIH. Un équilibre qui peut être remis en question par la participation à un essai Cure impliquant une interruption de traitement (IT), sans qu'aucun bénéfice direct puisse être garanti. Les recherches en sciences sociales ont montré un fort intérêt de la part des PVV vis-à-vis de tels essais, mais aussi des oppositions en terme d'intention de participation entre les études qualitatives, dans lesquelles une réticence est observée, et les études quantitatives dans lesquelles une très large majorité déclare souhaiter participer. Il est donc important d'étudier les motivations et les attentes relatives à la participation à un essai Cure "en vie réelle" et d'explorer l'évolution des perceptions des participants au cours de l'essai.

#### **Objectifs**

Ce projet s'intéresse au vécu des PVV auxquelles la participation à l'essai européen randomisé de phase II de vaccination thérapeutique, comportant une interruption structurée de traitement antirétroviral (IT) (EHVA-T02/ANRS VRI07) aura été proposée. Il s'agira de documenter : 1/ l'évolution des attentes et motivations à participer ; 2/ l'anticipation et la compréhension des risques et bénéfices relatifs à la participation ; 3/ l'évolution de l'expérience de la participation et de la satisfaction vis-à-vis de l'information délivrée ; 4/ le vécu et la perception de l'IT et de son impact sur les comportements de prévention et la qualité de vie sexuelle ; 5/ les motivations et le vécu associés à un refus de participation.

#### Méthodologie

Pour tester nos hypothèses, cette recherche longitudinale s'articule autour d'un volet quantitatif et d'un volet qualitatif qui, outre approfondir rétrospectivement l'expérience de la participation à l'essai, permettra de documenter les motivations de refus de participation. Des auto-questionnaires seront administrés à l'ensemble des patients des 6 pays participants à l'essai EHVA T02 : à l'inclusion (Q1), avant l'IT (Q2), après l'IT (Q3) et lors de la dernière visite de suivi (Q4). Les caractéristiques sociodémographiques, l'expérience avec le VIH et les traitements quotidiens ; l'appartenance à une communauté et la perception temporelle seront explorés exclusivement en Q1. Les attentes, la compréhension des risques et des bénéfices, la qualité de vie, les comportements et la qualité de vie sexuelle, l'anxiété et enfin la satisfaction vis à vis de l'information délivrée seront répétés pour en documenter l'évolution au cours du temps. Des entretiens individuels semi structurés seront conduits, dans les 3 centres français participants, auprès de 10 à 15 refusants et de 10 à 15 participants.

#### **Etat d'avancement**

Suite à la faillite en début d'année 2019 du laboratoire pharmaceutique fabriquant le vaccin pour l'essai clinique, le design de l'essai a été modifié. Ces modifications ont eu un impact sur le protocole et les questionnaires de l'étude en sciences sociales AMEP-EHVA T02 et retardé la mise en place de l'étude. L'étude a reçu un avis favorable des comités d'éthique français, suisse, espagnol, italien et anglais. L'Allemagne ne participera pas à l'étude, le nombre de patients attendus étant inférieur à 5. Les inclusions ont été suspendues en raison de la pandémie de SARS-CoV-2. Elles devraient redémarrer au 2ème trimestre 2022. Les formations ont été reprogrammées et faites auprès des sites participants à l'essai EHVA T02. Un amendement au protocole a été déposé pour inclure un module Covid 19.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes) ; Université Paris-Est Val de Marne (UPEC).

#### **Partenaires**

Laboratoire d'Excellence "Vaccine Research Institute" (VRI) ; Medical Research Council Clinical Trials Unit (MRC CTU), Londres ; European AIDS Treatment Group (EATG).

Centres participants: Hôpital Henri Mondor, France (Pr JD. Lelièvre); Hôpital Hôtel-Dieu, France (Pr L. Weiss); Hôpital Saint-Louis, France (Pr JM. Molina); CHUV, Lausanne, Suisse (Pr F. Candotti, Pr M. Cavassini); Chelsea and Westminster Hospital, Londres, Royaume-Uni (Dr M. Boffito); Université Hamburg-Eppendorf, Allemagne (Dr J. Schulze zur Wiesch); Hôpital Clinique de Barcelone, Espagne (Dr F. Garcia); Institut national pour les maladies infectieuses Lazzaro Spallanzani, Italie (Dr A. Antinori, Dr C. Pinnetti).

## 6. NotiVIH : Efficacité d'interventions de "notification aux partenaires" auprès d'hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes découvrant leur séropositivité VIH en France : une étude interventionnelle randomisée

Sigle : NOTIVIH Période : 2018-2023

#### **Problématique**

Le contexte du VIH a radicalement changé ces deux dernières décennies avec l'accès à des traitements hautement efficaces et bien tolérés et l'élargissement des méthodes de prévention et notamment le TasP (traitement comme prévention). Il devient donc urgent de dépister et de traiter le maximum de personnes infectées par le VIH. Un dépistage du VIH ciblant les personnes dont on est sûr qu'elles ont été exposées offre une option intéressante pour infléchir la propagation de l'épidémie. C'est ce que permet la notification aux partenaires (NP). Il s'agit de conseiller les personnes recevant un diagnostic VIH (patients index) pour qu'elles identifient leurs partenaires sexuels et leurs partenaires de partage de matériels de consommation de drogues, leur notifient le plus tôt possible leur exposition au VIH et les incitent à se faire dépister. La NP donne l'opportunité aux partenaires séropositifs d'accéder aux soins rapidement et aux autres, d'accéder à la prévention.

#### **Objectifs**

L'objectif principal du projet est d'évaluer l'efficacité d'une démarche de notification assistée aux partenaires (NP) auprès d'hommes ayant des rapports sexuels avec les hommes (HSH) découvrant leur séropositivité.

#### Méthodologie

La méthodologie repose sur deux études. Une "interventionnelle", réalisée lors du diagnostic de VIH ou de l'accès aux soins, opposant : (i) Bras contrôle : information simple du patient index sur la NP (notification passive) ; (ii) Bras intervention : Notification assistée par un conseiller formé à la NP sous forme d'entretien de counseling, avec une mise à disposition d'outils (plateforme d'envoi de messages types par emails ou textos anonymes, notification via des profils ad hoc sur les applications de rencontre) et l'option pour le patient index de confier la notification de tout ou partie de ses partenaires au conseiller. Les centres seront tirés au sort. Les données auprès des participants seront collectées par des questionnaires administrés par un enquêteur par téléphone. Cette enquête s'adresse aux HSH ≥18 ans, découvrant leur séropositivité au VIH. Pour montrer une efficacité d'au moins 10 % de la NP assistée, il faut au moins 50 patients index par bras, soit une période d'intervention d'environ 9 mois dans les 10 centres ayant accepté de participer. Par ailleurs, une étude "qualitative" (focus groups) sera réalisée sur un sous-échantillon de participants (patients index issus du bras intervention et partenaires notifiés) afin d'étudier en détail l'acceptabilité de l'offre de NP.

#### **Etat d'avancement**

La collecte de données démarrera une fois les accords règlementaires et éthiques obtenus. L'efficacité de l'intervention sera jugée sur la proportion de partenaires notifiés un mois après la Notification au Partenaire passive/assistée, et sur la proportion de partenaires dépistés après notification.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

Inserm UMR 1137, Laboratoire IAME "Infection, Antimicrobiens Modélisation, Evolution", équipe 5 "Decision Sciences in Infectious Disease: Prevention, Control and Care", Université Paris Diderot; Kiosque Sida Info Sida et toxicomanie; AIDES, Secteur recherche communautaire.

### 7. Instauration immédiate, dès le 1er contact médical, d'un traitement antirétroviral par TENOFOVIR ALAFENAMIDE - EMTRICITABINE – BICTEGRAVIR : ESSAI IMEA 055 - FAST

Sigle: FAST

Période : 2020-2021

#### **Problématique**

Le prochain défi de la lutte contre le SIDA est l'objectif fixé par l'ONUSIDA d'aller vers l'élimination de toute nouvelle infection par le VIH à l'horizon 2030. Cette ambition s'appuie sur un consensus mondial en faveur d'une perspective, d'ici à 2020, où 90 % des personnes vivant avec le VIH connaitront leur statut sérologique, où un traitement contre le VIH sera proposé à 90 % des personnes connaissant leur statut sérologique et où la charge virale de 90 % des personnes sous traitement antirétroviral (TARV) atteindra un niveau indétectable. En France en 2013, les travaux sur la cascade de soins du VIH ont permis d'estimer la proportion de patients connaissant leur statut VIH à 84%, la proportion de patients sous TARV à 90 %, et la proportion de personnes sous TARV avaient une charge virale (CV) contrôlée à 90 %. Les recommandations françaises actuelles précisent que "toute personne infectée par le VIH devrait commencer le traitement antirétroviral le plus tôt possible après le diagnostic" sans pour autant fixer un délai moyen entre l'éligibilité et la mise sous TARV de façon réelle. Mais pour cela, il faut un traitement qui puisse être débuté en toute sécurité. Le TENOFOVIR ALAFENAMIDE - EMTRICITABINE - BICTEGRAVIR peut être débuté en toute sécurité dès le premier rendez-vous médical chez les personnes pour lesquelles une infection par le VIH a été diagnostiquée récemment.

#### **Objectifs**

Obtenir une suppression virologique (ARN-VIH plasmatique < 50 copies/ml) après 24 semaines de traitement par TAF / FTC / BICTEGRAVIR initié dès le premier contact médical.

#### Méthodologie

Il s'agit d'une étude pilote de phase 4, ouverte, non comparative, ayant pour objectif d'évaluer l'efficacité et l'innocuité d'une initiation immédiate d'un traitement par TENOFOVIR ALAFENAMIDE / EMTRICITABINE / BICTEGRAVIR, dès le premier contact médical, en une seule prise quotidienne, chez des personnes nouvellement diagnostiquées infectées par le VIH, en France. 110 participants seront inclus au total. Le critère de jugement principal est la proportion de participants ayant un ARN-VIH plasmatique < 50 copies/mL à la semaine 24 (méthode Snapshot).

#### Etat d'avancement

Sur les 118 personnes incluses dans l'étude, 114 ont répondu aux questionnaires socio-comportementaux à J0 : 99 hommes, 14 femmes et 1 personne trans. Ils ont en moyenne 38 ans. Une analyse socio-comportementale est en cours afin de documenter le vécu de la mise sous traitement immédiate après découverte de la séropositivité au VIH. L'analyse cherche à regarder les facteurs associés au niveau d'inquiétude vis-à-vis du VIH. Les premiers résultats montrent que les facteurs associés à l'inquiétude étaient principalement liés aux questions de santé et de vie relationnelle/sexuelle : espérance de vie plus courte, impact négatif sur la santé en général, difficulté pour construire une relation stable, le fait de vivre avec un secret, impact négatif sur la sexualité.

#### Commanditaires

Institut de Médecine et d'Epidémiologie Appliquée (IMEA).

#### **Partenaires**

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales - AP-HP, Hôpital Bichat - Claude Bernard, HUPNVS; Institut de Médecine et d'Epidémiologie Appliquée (IMEA) – Fondation Internationale Léon MBA - C.H.U. Bichat – Claude Bernard; Unité 1136 INSERM, Faculté de Médecine. Université Pierre et Marie Curie.

Activités dans les pays en développement - Maladies infectieuses
Activités dans les pays en développement -
Maladies infectieuses

1. Accès à la prophylaxie pré-exposition au VIH pour les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes : étude de l'acceptabilité et de la faisabilité dans des cliniques associatives d'Afrique de l'Ouest (Projet ANRS 12369)

Sigle : CohMSM-PrEP Période : 2017-2021

#### **Problématique**

L'accès à la prophylaxie pré-exposition (PrEP) au VIH pour les hommes qui ont des relations sexuelles avec d'autres hommes (HSH) est une priorité stratégique de santé publique soutenue par l'ONUSIDA, l'OMS, le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme, le PEPFAR, etc. Toutefois, sa mise en œuvre en Afrique est confrontée à de nombreux obstacles tels que l'absence de données sur la PrEP chez les HSH et le manque de programmes de prévention ciblés. C'est notamment le cas en Afrique de l'Ouest où les pays ont des épidémies mixtes, avec une prévalence du VIH relativement faible dans la population générale (1 % - 3 %) mais beaucoup plus élevée chez les HSH (15 % - 20 %). Des données suggèrent que les relations sexuelles entre les hommes peuvent jouer un rôle important dans la dynamique de l'épidémie dans cette région. Dès lors, se pose clairement la question de "comment mettre en œuvre une offre de PrEP adaptée aux HSH dans ce contexte ?".

#### **Objectifs**

Général : Evaluer l'acceptabilité et la faisabilité de la PrEP pour les HSH au sein d'une offre de prévention combinée dans des cliniques associatives d'Afrique de l'Ouest.

Spécifiques : Evaluer l'acceptabilité de la PrEP, l'observance à la PrEP et au dépistage trimestriel du VIH, la tolérance de la prise quotidienne ou à la demande de TDF/FTC (Tenofovir disoproxil fumarate/Emtricitabine), l'évolution sous PrEP des autres mesures préventives, l'incidence des infections sexuellement transmissibles (IST) sous PrEP, l'efficacité "dans la vraie vie" de la PrEP, l'émergence de résistances, le coût et le coût-efficacité de la PrEP.

#### Méthodologie

Une étude de cohorte interventionnelle, ouverte, multidisciplinaire et multicentrique sera réalisée au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, au Mali et au Togo. Cette étude sera menée au sein du programme de recherche opérationnelle CohMSM qu'elle complètera. Elle sera ainsi proposée aux HSH séronégatifs inclus dans CohMSM ayant un risque élevé de contamination par le VIH (hommes ≥ 18 ans rapportant au moins un rapport sexuel anal avec un autre homme sans utilisation d'un préservatif au cours des 6 derniers mois). Si besoin, d'autres HSH seront recrutés pour atteindre un total de 500 HSH sous PrEP. Tous les HSH bénéficieront d'une offre de prévention combinée incluant des examens cliniques trimestriels, le dépistage et le traitement des infections sexuellement transmissibles, le dépistage du VIH, la PrEP (quotidienne ou à la demande, au choix des participants), la vaccination contre l'hépatite B, un accompagnement personnalisé par des pair-éducateurs (aide à l'observance de la PrEP et conseils de prévention), des groupes de parole et la mise à disposition de préservatifs et de lubrifiants. Ces activités seront conduites par des associations pionnières dans la lutte contre le VIH, notamment chez les HSH. L'étude aura une durée totale de 3 ans.

#### **Etat d'avancement**

648 HSH ont choisi la PrEP comme stratégie de prévention (131 au Togo, 129 au Burkina Faso, 131 en Côte d'Ivoire, 257 au Mali), 465 à la demande et 183 en continue. On dénombre 25 séroconversions par inobservance du schéma de prise et non compensation des rapports à risque par le préservatif. Parmi 624 participants retenus pour une analyse de survie, 220 ont été perdus de vue (35,2%). Le temps moyen de suivi était de 21,1 mois et 6,4 mois pour les participants perdus de vue. Les "nouveaux" participants inclus dans CohMSM PrEP ont un profil plus vulnérable que les participants recrutés directement depuis CohMSM: cela se manifeste par davantage de précarité financière, des comportements sexuels plus à risque et un plus grand isolement social, y compris au sein de la communauté HSH. L'incorporation de la PrEP dans l'offre de prévention et l'utilisation des réseaux HSH au cours du temps ont contribué à atteindre une population de HSH différente. Une analyse a permis de montrer que l'observance à la PrEP semble optimale et que les participants ont adapté leur utilisation au cours du temps en accord avec leurs comportements sexuels. Il n'y a pas d'indication que la PrEP ait entrainé une compensation de risque. Par contre, il faut davantage expliquer la prise de la PrEP à la demande aux participants qui ont eu du mal à la prendre correctement.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes) ; Institut Bouisson Bertrand / Expertise France.

#### **Partenaires**

UMI 233, IRD / Université Montpellier I ; Coalition Internationale Sida, Paris ; Centre de Recherche Internationale pour la Santé, Université de Ouagadougou, et Association African Solidarité (AAS), Burkina Faso ; Espace Confiance et PAC-CI, Abidjan, Côte d'ivoire ; ARCAD-SIDA, Clinique des Halles, Bamako, Mali ; Espoir Vie Togo, Lomé, Togo.

2. Etude coût-efficacité comparant Dolutegravir à Efavirenz, en combinaison avec Tenofovir-Lamivudine dans la prise en charge initiale des adultes séropositifs dans les pays à ressources limitées. Etude associée à l'essai clinique NAMSAL (ANRS 12313)

Sigle : NAMSAL Période : 2016-2021

#### **Problématique**

Le nombre de personnes sous traitement antirétroviral (ARV) a considérablement augmenté au cours des dernières années et les objectifs "90-90-90" de l'ONUSIDA encourage les pays à atteindre un taux de couverture en ARV d'au moins 90% d'ici 2020. Néanmoins, l'efficacité des programmes de lutte contre le VIH risque d'être compromise par les échecs au traitement notamment dans les pays à ressources limitées où l'accès aux examens de mesure de la charge virale est limité. Une stratégie de 1ère ligne à base de Dolutégravir (DTG) offre une alternative très prometteuse aux stratégies de 1ère ligne habituellement utilisées en raison de sa puissance et de son faible coût. Son efficacité et sa tolérance seront évaluées pour la première fois dans les pays du Sud (au Cameroun) dans le cadre de l'essai clinique NAMSAL. Ce projet propose d'associer une évaluation médico-économique à l'essai NAMSAL afin de déterminer les bénéfices économiques qui résulteraient de l'adoption d'une stratégie de 1ère ligne à base de Dolutégravir.

#### Objectifs

L'analyse coût-efficacité a pour objectif principal de comparer la stratégie à base de Dolutégravir à celle à base d'Efavirenz (traitement standard), en combinaison avec Tenofovir-Lamivudine dans la prise en charge initiale des adultes séropositifs dans les pays à ressources limitées. L'essai NAMSAL permettra d'évaluer l'efficacité et la tolérance de la stratégie à base de Dolutégravir dans un contexte de pays du Sud. L'évaluation économique apportera des éléments d'information complémentaires sur les bénéfices de cette stratégie en terme de qualité de vie ainsi que sur sa valeur économique.

#### Méthodologie

La participation à l'étude économique est proposée au patient lors de sa visite médicale, via une notice d'information qui présente les objectifs du volet socio-économique. Les personnes acceptant de participer à l'étude répondent à un questionnaire administré en face à face par un enquêteur, le même jour que leur visite médicale. Les questions portent sur la situation familiale, professionnelle, la perception de la santé et les effets secondaires liés aux traitements, ainsi que la vie affective et sexuelle. Afin de mesurer l'évolution de la situation des patients au cours du suivi, le questionnaire est administré tous les 3 mois pendant la durée du suivi, soit 4 ans au total. Les données socio-économiques associées aux données de l'essai clinique ont été utilisées pour estimer les coûts et bénéfices de santé en termes d'année de vie ajustée sur la qualité de vie des deux stratégies de traitement sur la durée de l'essai. Une modélisation a ensuite été développée pour estimer les coûts et bénéfices de santé au-delà de la durée de l'essai, sur le long terme.

#### **Etat d'avancement**

Les inclusions ont démarré à l'été 2016, parallèlement au recueil de données cliniques. Le dernier des 610 participants a été inclus en août 2017. La construction des bases de données et la collecte de données sur les coûts et sur les autres paramètres nécessaires au développement du modèle de coût-efficacité sont terminés sur les données de suivi à 2 ans.

La collecte de données socio-économiques a été prolongée de deux ans pour permettre un suivi de 4 ans. L'analyse coût-efficacité à deux ans est finalisée et fait l'objet d'une publication dans la revue PharmacoEconomics. Les résultats montrent que la stratégie à base de Dolutégravir est la stratégie de première ligne préférée (i.e. la stratégie la plus coût-efficace) dans l'analyse principale ainsi que dans les analyses de sensibilité. Un modèle de cohorte de Markov a été développé afin de simuler les résultats cliniques et économiques au-delà des 2 premières années de l'essai, soit sur 5 et 10 ans. Les résultats de la modélisation confirment les résultats obtenus à partir des 2 premières années : la stratégie à base de Dolutégravir est la plus coût-efficace en raison d'une meilleure efficacité virologique résultant en un nombre plus limité de passage en 2<sup>nde</sup> ligne de traitement et en un coût plus faible.

Les données socio-économiques à 4 ans sont disponibles depuis septembre 2021. Ces données sont en cours d'analyse afin d'étudier l'évolution de la qualité de vie et ses déterminants, notamment l'effet de la stratégie de traitement à base de Dolutégravir.

#### Commanditaires

Institut Bouisson Bertrand / Unitaid.

#### **Partenaires**

Delaporte Eric : TransVIHMI – IRD-UMI 233 / INSERM-U1175 / Université de Montpellier, France ; Kouanfack Charles : Site ANRS, Hôpital Central de Yaoundé, Cameroun.

## 3. Évaluation des effets à court et moyen terme d'un programme de renforcement de capacités pour les femmes vivant avec le VIH au Mali autour de la question du partage du statut sérologique

Sigle : GUNDO SO Période : 2017-2022

#### **Problématique**

Le partage du statut sérologique représente une problématique cruciale pour les personnes vivant avec le VIH (PVVIH). Les bénéfices du partage peuvent être significatifs, mais de nombreuses conséquences négatives ont également été documentées. À cela s'ajoutent les rapports de genre - en particulier au Mali, où les femmes sont dépendantes économiquement et ont un pouvoir limité dans les prises de décision; ainsi que la législation malienne qui, depuis 2006, oblige les PVVIH à partager leur statut avec leur conjoint/partenaire(s) sexuel(s) dans les 6 semaines suivant le diagnostic. En pratique, cette loi est peu appliquée, mais elle soulève le caractère sensible de ces enjeux et génère des craintes parmi les personnes concernées. Pour accompagner les FVVIH, un programme de renforcement des capacités (Gundo-So) a été mis en place par ARCAD-SIDA et ses partenaires. Ce programme vise à outiller les FVVIH afin qu'elles puissent prendre des décisions éclairées sur le partage ou le secret dans leurs différents contextes de vie et qu'elles identifient des stratégies à mettre en oeuvre selon leur décision de partage/secret, ainsi que pour en gérer les conséquences. Issu d'un programme québécois, Gundo-So a été mis en place au Mali en 3 étapes : 1) adaptation culturelle ; 2) validation par une évaluation pré-post intervention; 3) implémentation dans d'autres sites d'ARCAD-SIDA. Afin d'évaluer ses effets à court et moyen termes et de comprendre les mécanismes sous-jacents, une méthodologie d'évaluation globale est désormais indispensable. Entre septembre 2015 et juin 2016, un contrat d'initiation, réalisé dans une approche de recherche communautaire, a permis aux équipes impliquées d'identifier collectivement un design de recherche évaluative optimal, incluant les aspects opérationnels ainsi que les indicateurs d'évaluation.

#### **Objectifs**

Evaluer les effets, à court et moyen termes, d'un programme de renforcement de capacités portant sur la gestion du statut sérologique pour les femmes vivant avec le VIH (FVVIH) au Mali, sur le "poids du secret".

#### Méthodologie

L'évaluation prendra la forme d'un essai randomisé à deux bras : un bras immédiat (G1) et un bras différé (G2), permettant une comparaison inter-bras et intra-bras. Le bras différé constituera le groupe témoin. Au total, 224 FVVIH âgées de 18 ans et plus, diagnostiquées depuis ≥6 mois et <5 ans seront recrutées lors de leur rendez-vous de suivi médical habituel dans un des 6 sites de prise en charge d'ARCAD-SIDA à Bamako retenus pour l'étude. Une enquêtrice effectuera, en utilisant une approche biographique, un premier bilan quant aux événements liés au partage du statut sérologique depuis le diagnostic avec chaque participante. Après une prise en charge de routine de 3 mois, les participantes seront allouées à un groupe de 8 femmes. Selon qu'il soit G1 ou G2, le groupe débutera le programme Gundo-So ou bénéficiera d'une prise en charge de routine pendant 3 mois supplémentaires, avant de participer à son tour au programme. Le suivi post-intervention s'étendra sur 9 mois.

#### **Etat d'avancement**

L'analyse et la valorisation des données sont en cours. Parmi les 135 femmes vivant avec le VIH, incluses et ayant rempli les questionnaires, l'âge médian [IQR] était de 32 [27-38] ans et 43,3% (n=58) n'avaient pas d'éducation. L'intervention a été efficace pour 71,9% (n=97) des participantes. L'analyse multivariée a montré que l'intervention était plus susceptible d'être efficace chez les femmes qui ne connaissaient pas le statut de leur partenaire ou qui avaient un partenaire séronégatif (aOR [95%CI] : 4.77 [1.19;19.11]) ; qui ont eu 2 jours d'interruption du traitement au cours des 4 dernières semaines (5,89 [1,15;30,14]) ; et qui perçevaient un jugement de la part du médecin lors de la dernière visite (5,80 [2,00;16,80]). Cette première analyse montre que l'intervention Gundo-So est efficace et qu'elle fournit des stratégies à une forte proportion de femmes vivant avec le VIH pour mieux gérer la divulgation et/ou le secret lié à la séropositivité, notamment chez celles qui sont peu intégrées dans le suivi VIH et qui déclarent avoir des relations difficiles avec leurs médecins. Ces résultats montrent qu'il est essentiel d'encourager les interventions communautaires car elles permettent d'amener et de maintenir dans le soin VIH les femmes vivant avec le VIH.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### Partenaires 4 8 1

EA 4163 – GREPS -Groupe de Recherche en Psychologie Sociale-Université Lumière Lyon 2 ; Coalition plus ; ARCAD-Sida ; Université du Québec à Montréal.

4. Sanu gundo (jòli sègèsègèli – furakèli – jàntoli) : Enquête sur la faisabilité d'une prise en charge communautaire du VIH, et son impact sur l'accès et la rétention dans les soins dans les zones d'orpaillage au Mali

Sigle : SANU GUNDO Période : 2018-2023

#### **Problématique**

La convergence de populations clés sur les sites d'orpaillage laisse présumer de la forte exposition au risque VIH pour les personnes qui vivent sur ces sites. Le contrat d'initiation Sanu Gundo a montré une prévalence de 8% sur le site de Kokoyo, largement supérieure au 1,1% national. Les taux importants de perdus de vue suggèrent les difficultés expérimentées par le système de santé pour le suivi des personnes vivant avec le VIH (PVVIH). L'introduction d'une offre de prise en charge communautaire du VIH à proximité des populations dans les sites d'orpaillage pourrait contribuer à l'amélioration non seulement de l'accès à la prévention et au dépistage du VIH, mais aussi de l'accès à la rétention dans les soins.

#### Objectifs

Ce projet "Sanu Gundo (jòli sègèsègèli – furakèli – jàntoli)", signifiant "Le secret de l'or (dépister - soigner - surveiller)", s'inscrit dans la continuité du contrat d'initiation ANRS-12339 Sanu Gundo réalisé en collaboration avec l'association malienne ARCAD Santé PLUS en 2015 dans le cadre d'une recherche communautaire. L'objectif général du projet est d'étudier la faisabilité de la prise en charge (PEC) communautaire dans le contexte des zones d'orpaillage et évaluer sa contribution à la mise en relation des PVVIH avec le système de santé et leur rétention dans les soins, ainsi que son effet sur leur état de santé.

#### Méthodologie

Sanu Gundo ANRS 12392 a été conçu comme un essai d'intervention non-randomisé, non-comparatif. Des activités communautaires proposées par ARCAD Santé PLUS incluront le dépistage du VIH et sa confirmation et permettront la construction d'un groupe contrôle et d'un groupe intervention. Ces Groupes seront formés par des personnes qui apprendront leur infection par le VIH lors des activités communautaires réalisées par ARCAD Santé PLUS dans deux sites d'orpaillage au Mali. Le groupe contrôle sera formé par 129 personnes positives au test du VIH sur le site de Diasa (région de Sikasso), et le groupe intervention sera formé par 136 personnes positives au test du VIH sur le site de Kofoulatiè (région de Koulikoro). L'intervention consiste à proposer des activités communautaires de proximité de prise en charge pour le VIH par ARCAD Santé PLUS pour les personnes de Kofoulatiè (groupe intervention), alors que les personnes de Diassa (groupe contrôle) seront référées au CSRéf comme indiqué par les recommandations nationales. Le total de 265 personnes positives au test du VIH qui seront recrutées pour la recherche parmi le nombre total de personnes qui seront dépistées correspond (au moins) à la prévalence du VIH de 3% observée sur le site de Kofoulatiè pendant les 2 premiers mois de recrutement. Compte-tenu de l'attrition de l'enquête, du refus de la prise en charge communautaire et des critères de non-inclusion, il est attendu que 172 participants (86 dans chaque groupe) soient suivis pendant toute la durée de la recherche. Ce chiffre correspond au nombre de sujets nécessaires et a été calculé en accord avec le critère de jugement de la recherche : un meilleur taux de rétention dans les soins à 12 mois pour les personnes prises en charge pour le VIH par ARCAD Santé PLUS. Une enquête quantitative est prévue par l'administration de questionnaires à différents moments de la prise en charge du VIH: M1 (contact et lien avec les soins), M3 (lien avec les soins et initiation du traitement), M6, M9 and M12 (suivi médical et rétention dans les soins). Des prélèvements de sang sur papier buvard (DBS) permettront d'avoir une mesure objective de la santé des participants. Ces prélèvements seront réalisés à M0, M6 et M12. Des données seront collectées également sur les caractéristiques des structures sanitaires autour des sites d'orpaillage (i.e. offre de soins) et sur les coûts de la prise en charge communautaire.

#### **Etat d'avancement**

Le projet a officiellement démarré en avril 2019. Le Conseil Scientifique s'est réuni en septembre 2020 et le protocole a été approuvé par le Comité d'Ethique malien en 2020. Une réunion d'information avec les autorités coutumières et administratives a eu lieu à Bamako le 6 novembre 2020. Les activités de recrutement de participants sont toujours en cours ; pour certains, le suivi longitudinal à 12 mois depuis leur dépistage positif pour le VIH a été réalisé entre décembre 2021 et mars 2022. La fin de la collecte des données est prévue en décembre 2022 quand le suivi de 12 mois sera réalisé auprès de toutes les personnes recrutées.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

ARCAD-SIDA (Bintou Dembélé KeÏta).

5. Enquête sur les conditions de travail du personnel soignant dans les zones rurales du Sénégal : impact de l'offre de travail sur la prise en charge du VIH et ses co-morbidités (VHB, VHC, et TB), mise en perspective avec le milieu urbain

Sigle: SOIGNANTS SENEGAL

Période : 2019-2022

#### Problématique

La raréfaction des ressources humaines et financières internationales met à l'épreuve les structures de santé des pays en développement qui doivent répondre à l'augmentation de la demande tout en préservant la qualité des soins. Dans ce contexte, la pénurie de professionnels de santé est un défi majeur pour les autorités de nombreux pays Africains. L'organisation de leur force de travail est inadaptée car leur stratégie de production de professionnels de santé se base exclusivement sur la demande des soins, ce qui génère des disparités géographiques. En effet, les zones rurales manquent de personnel soignant qualifié alors qu'en ville, on observe un taux de chômage élevé parmi les médecins et les infirmier(è)s. Dans l'ensemble du Sénégal (hors Dakar) la densité médicale est 5 fois plus faible qu'à Dakar même. Dans le domaine de la santé, les efforts du gouvernement sénégalais à l'échelle nationale pourraient être compromis par la situation sanitaire précaire des zones rurales. Il est crucial de comprendre les facteurs déterminant l'offre de travail et les dynamiques des ressources humaines dans le milieu de la santé.

#### **Objectifs**

Etudier l'impact de l'offre de soins, des conditions de vie du personnel soignant et de leur offre de travail sur l'activité des structures sanitaires dans les zones rurales de Niakhar et Bandafassi au Sénégal. Ces données seront mises en perspective avec les données du personnel soignant en milieu urbain à Dakar.

#### Méthodologie

Ce projet est basé sur la réalisation d'une enquête qualitative et d'une enquête quantitative. Les deux enquêtes seront réalisées auprès du personnel soignant incluant les matrones des structures sanitaires des zones rurales de Niakhar et Bandafassi au Sénégal : cela représente 2 hôpitaux régionaux, 2 centres de santé, 9 postes de santé et 12 cases de santé (ces dernières étant des structures à la base de la pyramide sanitaire, généralement gérées par des matrones et/ou des agents communautaires). Pour l'enquête qualitative, des entretiens individuels semi-dirigés seront réalisés auprès de 10 médecins et 5 groupes de discussion (2 dans chaque zone rurale et 1 à Dakar) auprès de professionnels de santé autres que les médecins (infirmier(e)s, aide-soignant(e)s, matrones, etc.).

Pour l'enquête quantitative, des fiches standardisées seront utilisées, d'une part pour collecter des informations concernant les caractéristiques des structures sanitaires concernées par les trois zones géographiques (e.g. aspects organisationnels et économiques, services disponibles, ressources physiques et humaines; activité en général et concernant les maladies transmissibles, etc.). D'autre part, un questionnaire en face-à-face sera administré auprès d'environ 450 personnes réalisant une activité directement en lien avec les services de santé (i.e. personnel soignant) afin de collecter des informations sur leurs conditions de vie et de travail. Les chefs des structures sanitaires seront contactés 6 mois après l'enquête afin d'identifier les membres du personnel soignant ayant réalisé une mobilité définitive.

#### **Etat d'avancement**

La phase de préparation administrative et la réunion d'initiation avec l'ANRS ont été réalisées le 3 avril 2019. Les conventions entre l'IRD et les organismes gestionnaires ont été signées fin 2019. Suite à la suspension des activités à cause de la pandémie à SARS-CoV-2, une prolongation de la convention a été sollicitée à l'ANRS. Le protocole de recherche a été approuvé par le Comité d'Ethique Sénégalais en avril 2021. La collecte de données qualitatives a été réalisée entre avril et mai 2021. L'analyse des données qualitatives a permis de compléter le questionnaire qui sera administré pendant l'enquête quantitative, prévue à partir du mois d'octobre 2022 et pour une durée de 3 mois.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

UMR VITROME, Equipe Maladies infectieuses persistantes et émergentes en Afrique de l'Ouest (Cheikh SOKHNA) ; Centre Régional de Formation, de Recherche et de Plaidoyer en Santé de la Reproduction (CEFOREP, Thierno DIENG).

## 6. Approche communautaire versus fondée sur les établissements de santé pour améliorer le dépistage de l'infection active par le VHC au Cambodge : une étude randomisée contrôlée en grappes

Sigle : CAMBODGE VHC Période : 2018-2022

#### **Problématique**

L'infection par le virus de l'hépatite C (VHC) au Cambodge semble particulièrement toucher la population générale âgée de plus de 40 ans en raison d'une transmission nosocomiale avant les années 2000. Cette population est disséminée dans tout le pays mais la faible utilisation du secteur de santé public représente un frein majeur pour identifier les patients présentant une infection active. Une approche communautaire pourrait être utile pour améliorer la couverture de dépistage anticorps mais ce test est insuffisant pour confirmer le diagnostic d'infection active et la mesure de la charge virale du VHC doit être incluse dans le "paquet" de tests à proposer.

#### **Objectifs**

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'efficacité et l'efficience de deux stratégies de santé publique de dépistage combiné (anticorps + charge virale du VHC) pour améliorer la couverture de dépistage d'infection VHC active en population générale de plus de 40 ans. Les objectifs secondaires sont d'évaluer le taux d'infection VHC active entre les deux bras, le recours aux soins, la couverture de traitement et la réponse au traitement. Une analyse coût-efficacité des deux stratégies sera également réalisée.

#### Méthodologie

Il s'agit d'une étude randomisée contrôlée à deux bras en grappes en utilisant un groupe de foyers comme unité de randomisation.

Le **bras 1** correspond à une stratégie basée sur les établissements de santé avec une approche intégrée. Des tests de diagnostic rapides (TDR) seront mis à disposition des centres de santé et l'information sera disséminée dans la communauté. En cas de TDR positif, un prélèvement de sang sera proposé au patient et le tube acheminé à l'hôpital provincial pour réaliser la charge virale par technique Xpert sur plasma. Le **bras 2** correspond à une stratégie communautaire basée sur la mise en place d'une équipe mobile qui ira de village en village pour proposer le TDR pour le VHC directement dans la communauté. En cas de TDR positif, une goutte de sang sera déposée sur papier buvard (DBS) et celui-ci sera acheminé à Phnom Penh pour mesurer la charge virale (easy-MAG Biomérieux) et amplification (Biocentric). Dans les deux bras, un traitement immédiat par Antiviraux à Action Directe (AAD) sera proposé à tous les patients présentant une charge virale positive sans cirrhose symptomatique, en utilisant la combinaison sofosbuvir/daclatasvir pour 12 semaines avec une évaluation hépatique allégée. Le suivi du traitement aura lieu à l'hôpital national à Phnom Penh avec une unité d'hépatologie pour avoir une évaluation hépatique plus approfondie. Nous prévoyons que le bras communautaire (bras 2) augmentera de 20 % la couverture de dépistage combiné.

#### **Etat d'avancement**

Les documents qui permettront la collecte des données concernant le volet médico-économique ont été validés par le Conseil Scientifique de l'étude. Le protocole de recherche est en cours d'évaluation par le Comité d'Ethique cambodgien. Une formation des acteurs sur le terrain et la collecte de données sont prévues, si le contexte sanitaire local le permet, à partir du troisième trimestre 2022.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

INSERM U785 UMR-S 1193, Service d'hépatologie, Centre Hépato-Biliaire – DHU Hepatinov, Hôpital Paul Brousse, Villejuif (Duclos-Vallée Jean-Charles, coordinateur Nord) ; University of Health Sciences (USH), Phnom Penh, Cambodge (Saphonn Vonthanak, coordinateur Sud) ; Fondation Mérieux, Phnom Penh, Cambodge ; INSERM SC10/US019, Essais thérapeutiques et maladies infectieuses, Centre INSERM, Villejuif, France ; World Health Organisation (WHO), office Cambodia, Phnom Penh, Cambodge.

### 7. Enquête transversale sur l'ampleur et les conséquences de l'infection chronique par le virus de l'hépatite B au Sénégal

Sigle : AMBASS Période : 2017-2022

#### **Problématique**

D'après les données disponibles, la prévalence de l'infection chronique par le VHB au Sénégal est parmi les plus élevées au monde (entre 10 et 17%). Cependant, ces données sont parcellaires (études menées dans les grandes métropoles, sur des populations à risque ou spécifiques). Aucune étude n'a mesuré l'ampleur de l'infection chronique par le VHB en zone rurale et en population générale, ni ses conséquences sur les conditions de vie des populations. Ces connaissances sont nécessaires afin que les responsables de la lutte contre les hépatites au Sénégal puissent faire des choix de politiques de prévention et de prise en charge adaptés et efficaces.

#### **Objectifs**

Étudier l'ampleur et les conséquences de l'infection chronique par le VHB sur les conditions de vie des personnes atteintes et de leurs ménages en milieu rural au Sénégal, pays d'Afrique de l'Ouest à forte endémicité. Les objectifs spécifiques sont : 1/ documenter l'épidémiologie de l'infection chronique par le VHB en population générale dans la zone de l'observatoire démographique et de santé de Niakhar ; 2/ évaluer ses conséquences sur les conditions de vie des personnes atteintes et de leurs ménages ; 3/ estimer l'impact de santé publique, les coûts et la faisabilité d'un accès décentralisé aux traitements.

#### Méthodologie

La méthodologie du projet repose sur la conduite d'une enquête transversale comprenant un recueil de données réalisé à deux niveaux : (i) à domicile, au sein d'un échantillon de 3 200 individus, représentatif de la population générale de la zone de Niakhar (dépistage du VHB par prélèvement sanguin sur papier buvard, collecte de données sociodémographiques, économiques et comportementales par questionnaire administré en face-à-face auprès des adultes) ; (ii) en structures sanitaires, auprès des personnes atteintes, au moment du rendu du résultat du dépistage et du counseling post-test (recueil d'informations cliniques et biologiques permettant d'évaluer le stade de l'infection et l'atteinte hépatique, questionnaire en face-à-face permettant de documenter l'état de santé et les symptômes ressentis par la personne).

#### **Etat d'avancement**

La collecte de données de l'enquête principale (à domicile) s'est déroulée d'octobre 2018 à mai 2019 ; 3118 participants ont été inclus avec un taux de participation individuelle de 92%. 206 participants ont été diagnostiqués porteurs chroniques du VHB, soit un taux de prévalence moyen de 6,9%. 163 porteurs chroniques ont bénéficié d'examens cliniques et biologiques complémentaires et seuls 4 étaient éligibles au traitement. Nos analyses chez les enfants <15 ans ont montré que la prévalence du VHB dans ce groupe d'âge était de 1,6% seulement. Notre étude sur la couverture vaccinale du vaccin contre le VHB introduit en 2004 dans le programme élargi de vaccination a montré que 69% des enfants nés à partir de 2013 étaient vaccinés dans les délais recommandés par l'OMS. Concernant l'introduction de la dose à la naissance en 2016, seuls 55% des enfants ont été vaccinés dans les 24h suivant la naissance. Nos analyses sur l'immunité vaccinale (réalisées à partir de la détection des anticorps sur DBS) ont mis en évidence que parmi les enfants vaccinés dans les délais recommandés, seuls 51% ont une immunité détectable et celle-ci semble diminuer avec l'âge. Par ailleurs, nos travaux chez les femmes en âge de procréer ont montré qu'elles avaient des connaissances très faibles sur l'hépatite B malgré une prévalence importante dans ce groupe (estimée à 12%). Seules 1% de ces femmes avait déclaré avoir déjà fait un dépistage avant l'enquête et aucune des femmes diagnostiquées porteuses chroniques n'était déjà au courant de son statut. Enfin, nos analyses sur les capabilités de santé ont permis de développer un modèle à équations structurelles permettant d'identifier 3 dimensions de capabilités de santé (accès aux soins, capacité à prendre des décisions et état de santé) et d'étudier les interactions entre ces dimensions ainsi qu'avec des variables sociodémographiques classiques (âge, sexe, éducation, ressources...). La référence des porteurs chroniques vers les lieux de prise en charge s'est poursuivie en 2021. Cette dernière année a également été consacrée à la restitution des résultats aux professionnels de santé et autorités sanitaires nationales via la rédaction d'un document de synthèse des résultats de la recherche et l'organisation de deux ateliers à Fatick et Dakar. La valorisation des résultats s'est également poursuivie avec à ce jour cinq articles publiés, deux thèses soutenues, une présentation à l'EUPHA en 2019 et deux présentations à l'AFRAVIH (édition 2020-2022).

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### **Partenaires**

VITROME/ IRD U257, Unité de recherche sur les maladies infectieuses tropicales émergentes, Dakar ; Institut de recherche en santé, de surveillance épidémiologique et de formation (IRESSEF), Diamniadio ; Laboratoire ALPHABIO, Département de biologie moléculaire, Hôpital européen, Marseille.

8. Etude interventionnelle de l'efficacité du Ténofovir disoproxil chez les femmes enceintes infectées par le virus de l'hépatite B avec charge virale élevée, associé au vaccin à la naissance, sur la transmission Mère-Enfant du VHB à Tokombéré, Cameroun

Sigle: PREVENTION MERE ENFANT VHB

Période : 2020-2023

#### **Problématique**

L'Afrique, zone de haute endémie du virus de l'hépatite B (VHB), connaît une mortalité précoce par cirrhose ou cancer du foie. Sans intervention, le risque de transmission du VHB de la mère AgHBs+ à l'enfant (TME) est de l'ordre de 38 % si la mère est AgHBe+ et de l'ordre de 5 % si elle est AgHBe- selon une méta-analyse récente. Au Cameroun, la prévalence de l'AgHBs est entre 5,4 % et 25,3 %. Pour prévenir la TME du VHB, le programme élargi de vaccination prévoit une valence hépatite B (PEV-HB) comprenant 3 injections aux 6, 10 et 14èmes semaines. Cependant, une forte réplication du VHB chez les mères AgHBe+ expose les nouveau-nés à un échec de ce schéma vaccinal. Au regard du taux résiduel de transmission malgré la vaccination HB à la naissance, et en l'absence d'Ig anti HBs, il est important d'évaluer l'efficacité d'une TME du VHB des mères à haut risque de transmission, consistant à ajouter au schéma vaccinal actuel, un traitement antiviral.

#### **Objectifs**

L'objectif principal de ce projet est d'évaluer l'efficacité de cette intervention. Les objectifs secondaires sont d'évaluer sa faisabilité dans "la vraie vie". Le coût-efficacité de cette intervention sera également évaluée par rapport à la situation où seule la vaccination est implémentée.

#### Méthodologie

Il s'agit d'une étude interventionnelle. Un traitement antiviral par Ténofovir disoproxil (TDF) sera proposé aux femmes enceintes AgHBe+ ou ayant une charge virale >200 000 UI/mL à partir de leur 6ème mois de grossesse et jusqu'à un mois après l'accouchement. Les enfants nés des mères ayant bénéficié du traitement seront testés pour l'AgHBs entre le 10ème et 14ème mois. Chez les enfants identifiés AgHBs+, une caractérisation de l'ADN du VHB (recherche de mutants) sera réalisée. Le critère principal de jugement sera la proportion d'enfants AgHBs+ entre 10 et 14 mois.

L'étude fournira des informations importantes sur l'efficacité du traitement préemptif sur la TME du VHB dans la vraie vie et dans le contexte spécifique de l'Afrique Centrale ainsi que sur la faisabilité de cette intervention, la compréhension de ses causes d'échecs et son coût-efficacité. Ces informations seront particulièrement utiles pour l'élaboration des politiques de lutte contre la transmission materno-fœtale du VHB.

#### **Etat d'avancement**

Le protocole de recherche a été finalisé et validé par le Conseil Scientifique en début d'année 2022. Il a été soumis aux autorités nationales et au comité d'éthique en vue de l'obtention des autorisations éthiques et administratives. Le démarrage des inclusions est attendu pour mi-2022, une fois les autorisations administratives et éthiques obtenues.

#### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales (ANRS | Maladies infectieuses émergentes).

#### Partenaires

Hôpital de Tokombéré, Cameroun ; Hôpital universitaire d'Angers ; Institut Pasteur Paris ; UMR1252 SESSTIM (INSERM-IRD-Aix Marseille Université).

### 9. Evaluation de l'application mobile "Hello Ado" sur l'éducation complète à la sexualité parmi les jeunes d'Afrique francophone

Sigle : HELLO ADO Période : 2018-2022

#### **Problématique**

En plus du manque d'intégration des services Santé Sexuelle et Reproductive (SSR) et VIH, les programmes nationaux ne s'adaptent pas aux besoins des jeunes. Les actions de promotion sanitaire et de lutte contre le VIH ne ciblent pas les jeunes et encore moins les populations clés. Ce décalage entrave les objectifs de développement durable (ODD), notamment en termes de santé et bien-être, d'égalité entre les sexes, et d'inégalités. Cela favorise un environnement social hostile et pénalise la santé des jeunes concernant la sexualité et la reproduction. Cela entretient la méconnaissance concernant leurs droits (humains, sexuels, en lien avec la violence et le consentement). L'accès à la prévention est limité (IST, contraception, grossesse, VIH, etc.), et les jeunes n'améliorent pas leurs compétences pour la vie courante (capacité de communication, prise de décision, négociation concernant leur santé et sexualité). Dans ce contexte, l'application mobile "Hello Ado" a été conçue par UNESCO en collaboration avec l'ONG RAES en impliquant des jeunes de plusieurs pays d'AOC. La première étape de l'évaluation sera réalisée avant son lancement à grande échelle. Elle permettra d'identifier d'éventuels problèmes concernant l'usage, l'efficacité technique et la qualité de l'application. Le lancement à grande échelle marquera la deuxième étape de ce projet d'évaluation. Plusieurs indicateurs seront étudiés en temps réel avec un suivi longitudinal. Ces informations nous permettront d'étudier l'adéquation des informations avec les questionnements des jeunes en matière de SSR. Les pays concernés sont : Sénégal, Mali, Côte d'Ivoire, Cameroun, Burkina Faso et République Démocratique du Congo.

#### **Objectifs**

Pré-lancement de l'application : il s'agit principalement d'étudier comment l'application s'adapte aux capacités et besoins des utilisateurs aussi bien du point de vue technique que de l'information proposée. Post-lancement de l'application : il s'agit, d'une part, de mesurer l'engagement des utilisateurs avec l'application dans le court, moyen et long-terme. D'autre part, d'étudier l'effet de l'information sur les utilisateurs vis-à-vis des thématiques abordées

#### Méthodologie

Dans les pays participants, le recrutement impliquera des associations de jeunes et de lutte contre le SIDA. La recherche concernera à la fois des zones urbaines, périurbaines et/ou rurales pour garantir l'hétérogénéité des réponses. Un échantillon de convenance sera formé de jeunes âgés de 15 à 24 ans. Dans chaque pays, les données seront collectées selon deux phases :

- Pré-lancement de l'application :

Une enquête quantitative avec des questionnaires en face-à-face et une enquête qualitative basée sur l'organisation de groupes de discussion. Les thématiques de ces deux enquêtes porteront sur l'usage, l'efficacité et la qualité de l'application d'une part, et sur les connaissances et les besoins des utilisateurs en matière de SSR d'autre part.

- Post-lancement de l'application :

Des données quantitatives seront collectées périodiquement par les développeurs de l'application. Différents indicateurs décriront l'usage et l'engagement des utilisateurs (e.g. nombre de connexions, sections consultées, fréquence, etc.). L'application permettra d'administrer des "mini questionnaires" concernant différents thèmes de SSR et des aspects comportementaux et psychosociaux. Enfin, une enquête qualitative basée sur l'organisation d'un groupe de discussion étudiera comment l'application modifie les connaissances et les compétences des jeunes en matière de SSR.

#### **Etat d'avancement**

La collecte de données pour la phase de pré-lancement a été réalisée à Abidjan (Côte d'Ivoire) en janvier 2019, à Bamako (Mali) en février 2019, et à Kinshasa (République Démocratique du Congo) en mars 2019. La collecte de données à Dakar (Sénégal) s'est terminée en janvier 2020. A la demande des partenaires, 150 jeunes supplémentaires ont été interrogés (au lieu de 50 jeunes prévus initialement). La collecte de données au Cameroun a eu lieu en mai 2021 et le rapport intermédiaire a été mis à jour en septembre 2021. Le protocole sera soumis au Comité d'Ethique du Burkina Faso début mai 2022. Une réponse est attendue la troisième semaine de mai pour le démarrage de l'enquête au cours de la première semaine de juin 2022. Les données sur l'activité de l'application sont collectées en temps réel.

#### Commanditaires

Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO).

#### 10. Etude des comportements vaccinaux au Sénégal : le cas du HPV

Sigle : ECOVACSEN-HPV Période : 2021-2024

#### **Problématique**

Les infections à papillomavirus humain (HPV) causent diverses maladies, dont le cancer du col utérin, première cause de mortalité par cancer en Afrique Sub-Saharienne, y compris au Sénégal, où est menée une campagne nationale de vaccination contre le HPV ciblant les filles de 9 ans. Cette campagne est conduite dans un contexte global d'"hésitation vaccinale" (HV), qui souligne notamment la crise de confiance des populations à l'égard de la sécurité et de l'efficacité des vaccins, et l'apparition d'attitudes spécifiques à tel ou tel vaccin.

#### **Objectifs**

Notre projet entend mieux comprendre les croyances, attitudes et comportements du public et des agents de santé à l'égard de la vaccination, au Sénégal, dans ce contexte. Nous proposons d'ancrer notre analyse à la fois dans les contextes urbains et ruraux, mais en nous restreignant au Sud du Sénégal où les taux d'immunisation sont les plus faibles du pays. Quatre objectifs de recherche structurent notre projet qui se décline en 8 Work Packages (WP). Concernant la guestion des acteurs impliqués dans les décisions de vaccination contre le HPV et la compréhension de leurs rôles respectifs, un premier WP consiste en une revue de la littérature grise et scientifique sur les croyances, attitudes et comportements de vaccination en Afrique Sub-Saharienne. Trois autres WP sont prévus, correspondant à 3 enquêtes qualitatives prévues auprès des mères concernées par la vaccination HPV (WP2), de personnes de leur entourage impliquées dans la prise de décision (WP 3) et de personnels de santé des campagne d'immunisation contre le HPV (WP4). Une autre question scientifique majeure du projet porte sur l'hésitation vaccinale (HV) et ses déterminants parmi les personnels de santé des campagnes HPV. A cet égard, le WP5 correspondant s'appuiera sur les apports du WP4 afin de concevoir et tester un questionnaire destiné à l'estimation de l'HV chez les personnels de santé. De même, estimer l'HV et ses déterminants chez des mères concernées par la vaccination HPV de leurs filles est d'une importance majeure. C'est ainsi que le WP6 a pour objectif de concevoir et tester un questionnaire bénéficiant des inputs des WP1, WP2 et WP3 afin d'évaluer l'HV parmi ces mères. Enfin, notre dernier objectif de recherche est d'étudier l'impact des controverses vaccinales sur le HPV dans les média (y compris sociaux) et sur Internet. Plus précisément, l'analyse reposera sur les données de controverse antivaccinales recueillies dans les médias sénégalais et sur Internet (WP7) ainsi que sur des réseaux sociaux (Tweeter, WP8).

#### Méthodologie

Au total, notre projet de recherche propose une approche multidisciplinaire qui combine méthodes qualitative, quantitative, et méthodes innovantes pour l'analyse des données des médias sociaux. Du point de vue de la santé publique, notre projet devrait participer à l'amélioration de la santé des populations, en ce qu'il vise à identifier les barrières à la vaccination, dans le public comme parmi les vaccinateurs, et à apporter une compréhension fine des croyances/attitudes/comportements susceptibles d'être utile dans le design d'informations et de campagnes de prévention, ou dans la conception de sessions de formation à destination des personnels de santé impliqués dans la vaccination contre le HPV (WP9). Enfin, notre projet s'inscrit dans un objectif de long terme de construction de partenariats avec l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) et l'Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse Economique (ENSAE) Dakar.

#### Etat d'avancement

Le projet a été lancé à l'automne 2021. Les démarches administratives, y compris auprès du Comité d'éthique sénégalais, ainsi que le recrutement des enquêtrices sur place, sont en cours. Le premier volet de recueil qualitatif des données devrait se dérouler au cours du second semestre 2022. Un article de synthèse de la littérature scientifique sur les motifs de non-vaccination en Afrique est déjà soumis à publication.

#### Commanditaires

Institut Hospitalo-Universitaire Méditerranée Infection sur financement de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR).

#### **Partenaires**

Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP), Jocelyn Raude.

# Partenariat avec des équipes de recherche régionales en sciences humaines, économiques et sociales

Une des spécificités de l'Observatoire Régional de la Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur est qu'une partie importante de ses activités est adossée à des collaborations étroites avec différentes équipes de recherche.

Ces collaborations s'appuient notamment sur un partenariat avec l'UMR1252 SESSTIM, Unité Mixte de Recherche INSERM - IRD - Aix-Marseille Université "Sciences Economiques & Sociales de la Santé et Traitement de l'Information Médicale", dirigée par le Pr Roch Giorgi.

Dans le cadre de ce partenariat privilégié avec le SESSTIM, l'ORS PACA a continué durant l'année 2021 à accueillir dans ses locaux l'équipe Santé et Recherche Communautaire (SanteRCom), qui mène des recherches en santé Publique dans le domaine des maladies infectieuses et des addictions. Ses principales caractéristiques sont la multidisciplinarité et des recherches qualitatives ou quantitatives menées en partenariat avec des associations d'usagers du Système de Santé. L'équipe regroupe médecins, psychologues, épidémiologistes, économistes et chercheurs communautaires en lien avec les associations de malades.

L'équipe est structurée autour de 2 axes de recherche : Le premier axe se focalise sur le VIH et s'intéresse aux perceptions et aux comportements des patients dans le soin ainsi qu'à la prévention diversifiée intégrant des outils biomédicaux. Le second axe s'intéresse à la réduction des risques auprès des usagers de drogue, aux consommations problématiques d'alcool et à l'accès aux soins des personnes atteintes par les virus des hépatites.

Ces approches sont abordées par le croisement systématique des méthodes qualitatives (entretiens, études de cas, observation participative) et/ou quantitatives à travers des enquêtes longitudinales ou transversales. Les deux axes ont des terrains de recherche en France et dans les pays en développement, principalement en Afrique sub-saharienne.

Depuis 2012, l'ORS PACA et le SESSTIM se sont engagés aux côtés de l'IHU Méditerranée Infection pour développer un axe sciences humaines, épidémiologie sociale sur la question des maladies infectieuses. C'est ainsi que depuis fin 2016, suite à l'ouverture de l'Institut Hospitalo-Universitaire Méditerranée Infection, une partie de l'équipe de l'ORS et l'équipe SanteRCom du SESSTIM est installée dans les locaux de l'IHU.

L'équipe de recherche dont l'ORS PACA est partie prenante s'intitule D-DREAM (Dilemme et Décision, Risques Et Actes Médicaux). Elle est dirigée par Patrick Peretti-Watel (sociologue) et codirigée par Valérie Seror (économiste). Les travaux de cette équipe portent sur les façons dont les populations et les professionnels de santé (au nord et au sud) perçoivent et réagissent aux risques infectieux, prennent des décisions relatives aux actes médicaux au sens large visant à se protéger contre ces risques (vaccination, dépistage, port de masques, lavage des mains, prise d'un traitement prophylactique, antibiothérapie...) et la façon, pour la population, dont ces perceptions, attitudes et décisions sont façonnées par leur statut socio-économique et pour les professionnels de santé, par leur formation, leur confiance dans les autorités sanitaires, leur observance des recommandations... Les travaux de cette équipe sont organisés autour de deux axes :

Un premier axe est consacré aux individus "profanes", qu'il s'agisse de la population générale (dans le cas d'une campagne de vaccination de masse, par exemple), ou d'un sous-ensemble particulier (par exemple, militaires déployés sur un théâtre d'opération extérieur censés suivre un traitement prophylactique). Au-delà des divers dispositifs empiriques, quantitatifs ou qualitatifs, qui permettent d'étudier ces populations, il s'agit également de travailler sur la genèse et la circulation des informations relatives aux risques considérés (dans les médias classiques, comme dans les médias sociaux plus récents).

Un second axe est consacré aux professionnels de santé. D'une part, parce qu'ils jouent un rôle clé dans la diffusion des normes sanitaires au sein de la population et, d'autre part, car les professionnels de santé peuvent eux-mêmes constituer la cible des prescriptions d'actes médicaux. C'est par exemple le cas lorsque le travail des soignants dans un service de maladies infectieuses est soumis à des règles très strictes concernant l'hygiène des mains.

L'ORS PACA poursuit également sa collaboration avec des chercheurs de l'Ecole d'économie d'Aix-Marseille (AMSE - Aix Marseille School of Economics).

### Partenariat avec des équipes de recherche et réseaux professionnels

#### • Université du Québec à Montréal (UQAM)

L'équipe a établi un partenariat avec l'Université du Québec (UQAM), en particulier avec l'équipe de Joanne Otis.

Dans le cadre du projet IPERGAY, après St Louis, Tenon et Croix Rousse, Montréal a été le 4ème centre d'investigation. L'équipe de Joanne Otis a adapté les versions françaises de nos questionnaires au contexte canadien afin qu'ils soient mis en ligne et gérés par notre équipe, comme c'est déjà le cas pour les six centres français. Une autre collaboration concerne le projet Gundo So financé par l'ANRS à partir de 2018. Ce projet est l'adaptation au contexte malien du programme "Pouvoir Partager / Pouvoirs Partagés" développé au Québec par l'équipe de Joanne Otis.

#### • Institut de la santé publique du Québec

Mise en place d'une collaboration avec Eve Dubé, chercheuse en anthropologie et spécialiste internationale des déterminants de l'hésitation vaccinale, pour exploiter des bases de données d'enquêtes réalisées au Québec ou en France, en population générale et chez des professionnels de santé, pour contribuer à les valoriser sur un plan scientifique.

Collaboration également pour le développement et la validation d'une échelle d'hésitation vaccinale pour les professionnels de santé (le questionnaire "Pro-VH-Be").

Collaboration aussi à la rédaction d'une revue de littérature sur l'hésitation vaccinale des professionnels de santé dans les pays développés.

Dans le cadre du projet "Forces, fragilités des territoires & actions probantes", l'équipe de l'ORS a rédigé des fiches thématiques évaluant l'efficacité de différents types d'interventions pour augmenter la couverture vaccinale HPV, en collaboration avec l'équipe d'Eve Dubé.

#### • Université de Sherbrooke, Québec, Canada

Collaboration pour mettre en place et évaluer une stratégie éducative basée sur l'entretien motivationnel, en maternité, après l'accouchement, pour promouvoir les vaccins infantiles (MOTIVAC-MATER).

Collaboration également avec cette université pour le test d'une formation à l'entretien motivationnel appliqué au domaine de la vaccination d'internes en médecine générale des facultés de médecine de Marseille et Nice (MOTIVAC-DUMG).

Collaboration également avec cette université pour un projet de formation à l'entretien motivationnel appliqué au domaine de la vaccination (et peut-être plus large) de médiateurs en santé des associations marseillaise CORHESAN et SEPT, suivi d'une évaluation (MOTIVAC-Médiateurs).

Enfin, collaboration pour le développement et la validation d'une échelle d'hésitation vaccinale pour les professionnels de santé (le questionnaire "Pro-VH-Be").

### • Universités de Bristol, Cambridge (Royaume Uni), Erfurt (Allemagne), Turku (Finlande) et Coimbra (Portugal)

L'ORS est partenaire du projet de recherche scientifique européen JITSUVAX dans le cadre d'un projet H2020. Ce projet s'intitule "JIU-JITSU face à la désinformation à l'ère du Covid : utilisation de l'apprentissage basé sur la réfutation pour améliorer l'adoption des vaccins et les connaissances des professionnels de la santé et du public".

#### • Université de British Columbia, Vancouver, Canada

Dans le cadre du projet COSINUS, l'équipe de Thomas Kerr a été associée à la réalisation des questionnaires afin de nous permettre de développer des questions de recherche nouvelles en lien avec leur cohorte VIDUS.

Dans le cadre de la cohorte ANRS CO13 HEPAVIH, un partenariat a été établi avec le Dr Rod Knight (British Columbia Centre on Substance Use) afin de mener une enquête qualitative socio-comportementale sur le devenir des patients co-infectés par le VIH et le virus de l'hépatite C guéris de l'hépatite suite à un traitement par antiviraux à action directe.

• University of Toronto in the Institute for Health Policy, Management & Evaluation, Canada L'équipe est associée à un projet multicohorte PRIMER coordonné par le département de Santé Publique de la Faculté de San Diego à travers notre projet de recherche COSINUS sur l'évaluation des salles de consommation de drogues à moindre risque. Un module de questions a été ajouté à notre étude COSINUS afin de contribuer au projet PRIMER (Preventing Injection by Modifying Existing Responses) qui vise à étudier les facteurs permettant de réduire l'initiation à l'injection.

#### • European AIDS Treatment Group (EATG)

Association communautaire européenne qui a pour objectif d'améliorer l'état des connaissances des personnes vivant avec le VIH ou à risque, d'améliorer leur qualité de vie et l'accès aux soins. Sur le projet AMEP-EHVA T02, elle intervient pour la validation des questionnaires, la promotion de l'enquête et la diffusion des résultats.

• Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC), Yaoundé, Cameroun ; Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé 1, Cameroun

Collaboration dans le cadre du projet EVOLCAM "Evolutions du programme camerounais d'accès aux ARV face à la prise en charge des comorbidités (VIH et tuberculose ou hépatite B ou hépatite C) et des échecs thérapeutiques à Yaoundé et Douala".

• Institut de recherche en santé, de surveillance épidémiologique et de formation (IRESSEF) - Dakar, Sénégal

Collaboration avec l'Institut de recherche en santé, de surveillance épidémiologique et de formation dans le cadre du projet AmBASS.

- Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse Economique (ENSAE), Dakar, Sénégal Partenariat avec l'antenne dakaroise de l'ENSAE dans le cadre de l'exploitation des données des enquêtes démographiques de santé continue (EDS). Encadrement de stagiaires au sein de l'UMR VITROME équipe DDREAM.
- Africa Centre for Health and Population Studies KwaZulu-Natal, Afrique du Sud Institut de recherche de l'Université du KwaZulu-Natal dont les activités portent sur l'épidémiologie et la prévention du VIH (www.africacentre.com).

Un partenariat avec les équipes de l'Africa Center a été mis en place dans le cadre de l'essai ANRS 12249 TasP (Treatment as Prevention) dont l'objectif est d'évaluer l'impact sur l'incidence du VIH en milieu rural en Afrique du Sud d'une stratégie de traitement antirétroviral immédiat (versus une stratégie de traitement basé selon les recommandations de l'OMS).

Institut Pasteur au Cambodge (IPC)

L'équipe travaille en collaboration avec l'unité d'épidémiologie et de santé publique de l'IPC, sur un projet de tuberculose latente chez des patients vivant avec le VIH.

• Université des sciences de la santé du Cambodge

Université publique du Cambodge située à Phnom Penh qui offre plusieurs programmes en sciences de la santé. L'équipe collabore avec plusieurs chercheurs membres de l'université sur des projets autour des outils de prévention et de réductions des risques, auprès des populations clés.

• University of California, San Diego, Dept. of Medicine, Division of Global Public Health L'équipe est associée à un projet multicohorte PRIMER coordonné par le département de Santé Publique de la Faculté de San Diego à travers notre projet de recherche COSINUS sur l'évaluation des salles de consommation de drogues à moindre risque. Un module de questions a été ajouté à notre étude COSINUS afin de contribuer au projet PRIMER (Preventing Injection by Modifying Existing Responses) qui vise à étudier les facteurs permettant de réduire l'initiation à l'injection.

#### Barcelone Institute of Global Health

Collaboration avec Jeffrey Lazarus sur plusieurs projets dans le domaine de la qualité de vie VIH, de la stéatose hépatique, et la rédaction d'articles scientifiques.

#### • Burnet Institute, Australia

Participation dans le cadre de la cohorte ANRS CO13 HEPAVIH à la collaboration inter-cohortes pour l'élimination de l'hépatite C (The International Collaboration on Hepatitis C Elimination in HIV Cohorts, InCHEHC).

#### • International AIDS Society (IAS) / National Institute on Drug Abuse (NIDA)

Avec le soutien de l'Institut national sur l'abus des drogues (NIDA), l'International AIDS Society (IAS) a mis en place un programme de bourses de recherche portant sur l'utilisation de drogues et le VIH, dans le but de contribuer aux progrès de la connaissance scientifique de la consommation de drogues et le VIH, tout en favorisant la collaboration internationale sur le VIH et l'utilisation de drogues. Un chercheur de l'équipe est mentor dans le cadre de ce programme.

#### Coalition Plus

Coalition Plus est une coalition internationale créée le 20 avril 2008 et dont les membres fondateurs sont : AIDES en France, ARCAD SIDA au Mali (Association de Recherche, de Communication et d'Accompagnement à Domicile des personnes vivant avec le VIH/sida), COCQ-Sida au Québec (Coalition des Organismes Communautaires Québécois de Lutte contre le sida) et ALCS au Maroc (Association de Lutte contre le sida). L'objectif de cette coalition est de replacer les malades au cœur des dispositifs d'aide et de prévention, peser auprès des grands financeurs internationaux pour faire évoluer les programmes, développer les associations membres en les soutenant et leur donnant plus de moyens et mutualiser les expertises pour mener des projets de recherche communautaire. L'équipe travaille en partenariat avec Coalition Plus sur plusieurs projets au Nord et au Sud comme les projets PREVENIR, EUROSIDER, GUNDO SO ou la cohorte CohMSM et son volet PrEP.

#### Association ARCAD SANTE PLUS Mali

Association communautaire de lutte contre le sida au Mali. Plusieurs projets de recherche sont en cours avec cette association, le projet CohMSM de cohorte de gays en Afrique, le projet SANU GUNDO sur le risque VIH chez les orpailleurs du Mali, et le projet GUNDO SO visant à améliorer la gestion du secret du statut sérologique chez les femmes séropositives au Mali.

### • Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES, Ministère de la Santé)

Le partenariat avec la DREES s'établit à plusieurs niveaux.

- Responsabilité en partenariat avec le bureau "Professions de santé" de la DREES de la conception et de la construction d'un nouveau panel de 2400 médecins généralistes libéraux recrutés en septembre 2017 (Panel 4), en France métropolitaine, avec deux sur-échantillons en Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur. La logistique d'enquête est encadrée par la cellule d'enquête de l'ORS. Cinq vagues d'enquêtes sont prévues à un rythme semestriel. Le questionnaire de ces vagues d'enquête sera élaboré par les chercheurs et chargés d'études.
- Mise en œuvre également de quatre vagues d'enquête Flash-Covid depuis mars 2020.
- Dans le cadre des enquêtes CARE (Capacités, Aides et REssources des seniors) : membre du groupe de conception des enquêtes et membre du groupe d'exploitation des enquêtes.
- Dans le cadre de l'enquête PHEDRE (Prestation de compensation du Handicap : Exécution dans la Durée et REste à charge) : membre du groupe de conception de l'enquête.
- Dans le cadre de l'enquête Autonomie : membre du comité de concertation

## • Délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé (DSSIS, Ministère de la Santé) Collaboration dans le cadre de la démarche Atlasanté pour le développement d'un outil national de cartographie interactive (SIRSé) mettant à disposition des indicateurs socio-sanitaires et environnementaux à des niveaux infra-régionaux.

La première version de cet outil est disponible depuis février 2018 sur le site www.atlasante.fr (indicateurs socio-démographiques et indicateurs environnementaux). L'enrichissement de l'outil et les mises à jour sont faits sous forme de lots d'indicateurs en fonction de la disponibilité des données.

#### • Institut Pasteur - Paris

L'équipe collabore avec l'Institut Pasteur dans le cadre du projet NéoVac, étude visant à développer une stratégie efficace à long terme pour faciliter la vaccination à la naissance contre l'hépatite B (24 premières heures de vie) et pour améliorer les pratiques de soins néonataux au Burkina-Faso et au Sénégal. Notre équipe est responsable du volet économique dont l'objectif est d'étudier les coûts de la mise en œuvre du projet et d'en évaluer la faisabilité économique.

#### • Santé publique France

Santé Publique France est une agence créée en 2016 à partir de l'union entre l'Institut de veille sanitaire, l'Etablissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires et l'Institut de prévention et d'éducation pour la santé.

Un partenariat scientifique a été établi entre Santé publique France et l'ORS Paca pour mettre en place et évaluer une stratégie éducative basée sur l'entretien motivationnel, en maternité, après l'accouchement, pour promouvoir les vaccins infantiles (MOTIVAC-MATER).

Le partenariat avec Santé publique France se poursuit dans le cadre du projet de formation à l'entretien motivationnel appliqué au domaine de la vaccination (et peut-être plus large) de médiateurs en santé des associations marseillaise CORHESAN et SEPT, suivi d'une évaluation (MOTIVAC-Médiateurs).

Santé publique France et l'ORS Paca collaborent également dans le cadre de la réalisation d'une enquête sur les perceptions et pratiques vis-à-vis de la vaccination chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes en France (projet VacciGay financé par l'Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales).

Un partenariat scientifique a également été établi entre Santé publique France et l'équipe DDREAM de VITROME pour l'analyse secondaire des données des Baromètres santé dans le cadre du projet COHEVA financé par l'IRESP.

L'équipe SanteRCom collabore également avec Santé publique France sur l'enquête Rapport au sexe conduite auprès des HSH.

#### • Consortium de Recherche en Vaccinologie (CoReVac)

CoReVac est un consortium de recherche multidisciplinaire en vaccinologie, créé en 2012, sous l'égide d'Aviesan (Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé), par l'Institut de microbiologie et des maladies infectieuses. Il regroupe plus de 300 membres issus de secteurs variés (recherche publique ou privée, industrie, règlementation...) intéressés par la vaccinologie : recherche fondamentale et translationnelle, préclinique et clinique, socio-économie, santé publique, règlementation...

#### I-REIVAC

I-REIVAC est un réseau national dédié à la recherche en vaccinologie constitué de cliniciens et de chercheurs, ayant conduit plus de 40 études depuis sa création en 2007, dont des études en sciences humaines et sociales (SHS). Lauréat en 2014 de l'appel d'offre F CRIN pour la sélection de réseaux d'excellence, il a pour mission, en particulier, la mise en place d'études sur les attitudes et pratiques des professionnels de santé vis-à-vis de la vaccination.

#### COVI-REIVAC

COVI-REIVAC est une plateforme coordonnée par l'INSERM, mise en place en septembre 2020 afin de faciliter la réalisation d'essais vaccinaux dans le cadre de la COVID-19. L'ORS Paca a signé un contrat de collaboration avec cette plateforme afin de réaliser une enquête en population générale pour mieux comprendre les déterminants des comportements et attitudes à l'égard des vaccins contre la COVID-19, particulièrement chez les personnes âgées. Cette recherche est elle-même coordonnée par le CERMES.

#### • Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP)

Partenaire dans les projets COCONEL (ANR Fondation de France), SLAVACO (ANR), ECO3ELSER (ANRS-MIE) et ECOVACSEN (IRESP) (portés par l'équipe DDREAM).

#### • Groupe d'Etude des Méthodes Appliquées aux Sciences Sociales (GEMASS)

Partenaire dans le projet ANR SLAVACO (auquel l'équipe DDREAM est associée).

#### • Groupe de recherche en Psychologie Sociale (GRePS), Université Lumière Lyon 2

Ce laboratoire de recherche s'intéresse aux problématiques de santé en apportant un regard psychosocial permettant une meilleure compréhension des constructions de sens autour de la représentation de la maladie et des comportements de santé. C'est notre partenaire de référence pour toutes les questions psychosociales, notamment au sein du projet PREVENIR.

#### • Equipe TransVIHMI (UMI 233), Montpellier

L'équipe SanteRCom a un partenariat important avec l'équipe de Christian Laurent sur les projets de recherche opérationnelle CohMSM et cohMSM-PrEP dans 4 pays d'Afrique de l'Ouest afin d'implémenter la PrEP dans cette région.

#### • Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (IPLESP)

L'équipe SanteRCom est partenaire du Centre de Méthodologie et de Gestion de l'ISLESP pour le projet PREVENIR.

# • Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) Institut de la Longévité, des Vieillesses et du Vieillissement (ILVV, ex Groupement de Recherche Longévité et Vieillissements, dir. Emmanuelle Cambois)

Cet institut rassemble les chercheurs en SHS travaillant sur les questions de vieillesses et vieillissements. Son objectif est de coordonner les efforts français pour faire face aux grands défis que posent les évolutions démographiques en cours, que ce soit en France ou en Europe. Il mobilise principalement les cinq disciplines des SHS suivantes (sans toutefois écarter par principe d'autres) : démographie, économie, épidémiologie sociale, géographie et sociologie. Le GIS a pour objet de promouvoir des initiatives communes ou coordonnées dans un champ de recherche encore très morcelé.

#### DHUNE, centre d'excellence pour les Maladies Neurodégénératives (AMU, AP-HM, INSERM, CNRS)

DHUNE fait partie des 7 centres français à avoir été labellisés par AVIESAN (Alliance nationale pour les sciences de la Vie et de la Santé), comme centre d'excellence au sein du réseau «Centres of Excellence in Neurodegeneration» (CoEN) en Europe et au Canada. Cette labellisation lui permet de pouvoir répondre aux appels à projets de recherche internationaux sur les maladies neurodégénératives (CoEN Pathfinder call 2015).

Le centre est également labellisé FHU (Fédération Hospitalo Universitaire) dans le cadre du plan national 2014-2019 sur les maladies neurodégénératives auquel plusieurs de ses membres participent. Il peut, dans ce cadre, participer aux appels à projets RHU (Recherche Hospitalo Universitaire en Santé) de l'Agence Nationale de Recherche et bénéficier d'un financement d'un montant de 5 à 10 millions d'euros sur 5 ans.

# • Départements d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale des Facultés de Médecine de Marseille

Collaboration à la formation des internes en médecine générale en santé-travail dans le cadre du Système d'information en santé, travail et environnement en Provence-Alpes-Côte d'Azur (SISTEPACA).

Collaboration également pour tester la faisabilité d'une formation des internes en médecine générale à l'utilisation de l'entretien motivationnel dans leurs consultations de vaccination (MOTIVAC-DUMG). Cette collaboration se fait aussi dans le cadre du projet ROSAM.

# • Départements d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale de la Faculté de Médecine de Nice

Développement d'une collaboration à la formation des internes en médecine générale en santé-travail dans le cadre du Système d'information en santé, travail et environnement en Provence-Alpes-Côte d'Azur (SISTEPACA).

# • Laboratoire Aix-Marseille School of Economics (EUR, AMSE, dir. Alain Venditti) – Ecole Universitaire de Recherche

Le LabEx Aix-Marseille School of Economics a eu comme ambition fondatrice l'impulsion à Aix-Marseille d'une dynamique scientifique dédiée aux problèmes de la globalisation et de son impact sur les politiques publiques. Sa dimension santé (santé globale) s'est construite autour des deux principaux laboratoires de recherche en sciences économiques déjà impliqués dans des recherches en économie de la santé (GREQAM et SESSTIM). Elle y est traitée par les chercheurs INSERM, IRD et ORS, notamment pour ce qui concerne les travaux portant sur le panel de médecins généralistes et les travaux portant sur les pays en développement (Maghreb, Afrique Subsaharienne...).

Le 1<sup>er</sup> janvier 2018, l'AMSE a remplacé le GREQAM, au terme du processus de rapprochement des laboratoires de recherche en économie de l'aire aixo-marseillaise. L'AMSE est désormais une des 29 Ecoles Universitaires de Recherches françaises (2 seulement sont présentes dans la région PACA, toutes disciplines confondues). L'AMSE bénéficie du soutien des différentes tutelles présentes à Marseille : Aix-Marseille Université, EHESS, CNRS, INSERM, Ecole Centrale Marseille et IRD. Son activité est consultable sur le site <a href="http://www.amse-aixmarseille.fr">http://www.amse-aixmarseille.fr</a>

L'un des membres associés de l'ORS siège au Conseil de Laboratoire de l'AMSE.

L'ORS collabore avec l'AMSE dans le cadre du projet ROSAM qui étudie comment les médecins généralistes de ville s'adaptent à la baisse de la démographie médicale ainsi que dans le cadre du Panel national de médecins généralistes de ville (Panel 4).

#### • IHU Infectiopôle Sud

Collaborations avec plusieurs chercheurs/praticiens membres de l'IHU ou associés à l'IHU sur les thématiques "risque nosocomial", "infections saisonnières", "vaccination", "maladies infectieuses et grands rassemblements", "risques infectieux émergents" et "évaluation médico-économique".

• Collaboration médicale pluri-professionnelle autour de la santé au travail en Provence-Alpes-Côte d'Azur : le Système d'Information en Santé, Travail et Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur (SISTEPACA) soutenu par la Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DREETS PACA) - pôle Travail, l'Association de gestion du fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées (AGEFIPH) et de l'Agence Régionale de Santé (ARS)

L'équipe d'animation du dispositif au sein de l'ORS PACA, des médecins du travail de services autonomes et interentreprises du régime général et du régime agricole, de la Consultation de Pathologie Professionnelle (CHU de Marseille), des médecins conseils de la Direction Régionale du Service Médical (DRSM Sud-Est) de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS), des ingénieurs du Service de prévention des risques professionnels de la Caisse d'assurance retraite et santé au travail (CARSAT Sud-Est) et de la DREETS Paca, des représentants du service sociale de la CARSAT Sud-Est, des représentants de l'ARS, des médecins généralistes du Collège méditerranéen des médecins généralistes maitres de stage, de l'Union régionale des professionnels de santé médecins libéraux (URPS-ML), et des représentants de l'AGEFIPH et du Service d'appui au maintien dans l'emploi des travailleurs handicapés des Bouches du Rhône CAP EMPLOI ont collaboré, dans le cadre du Système d'Information en Santé, Travail et Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur (SISTEPACA), pour sensibiliser les professionnels de santé aux problèmes de santé liés au travail et au maintien dans l'emploi, en animant un site Internet d'information dédié aux professionnels de santé (http://www.sistepaca.org) et en organisant des formations, des séances d'information et des enseignements en santé-travail. Ces rencontres pluridisciplinaires ont pour but de favoriser les échanges entre médecins du travail, médecins de soins et médecins conseils en région.

- Union régionale des professionnels de santé médecins libéraux (URPS-ML) Provence-Alpes-Côte d'Azur et Union des médecins libéraux (URML) Pays de la Loire Collaboration dans le cadre du panel des médecins généralistes et dans le cadre du dispositif SISTEPACA.
- Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé (IRDES) Collaboration dans le cadre du panel des médecins généralistes.
- Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé (IRDES), Aix-Marseille School of Economics (AMSE), Département Universitaire de Médecine Générale (DUMG) de la Faculté de Médecine de Marseille

L'ORS collabore avec l'IRDES, l'AMSE et le DUMG dans le cadre du projet ROSAM qui étudie comment les médecins généralistes de ville s'adaptent à la baisse de la démographie médicale dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Dans le volet qualitatif de ce projet, des entretiens semi-dirigés ont été réalisés auprès de médecins généralistes libéraux exerçant en Provence-Alpes-Côte d'Azur par l'ORS, en partenariat avec deux internes en médecine générale de la faculté de médecine de Marseille.

#### • Institut du Cerveau - Paris Brain Institute

Collaboration dans le cadre du projet LEMEREND qui vise à tirer parti des dossiers médicaux pour identifier les patients à risque de maladies neurodégénératives.

#### • Agence régionale de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS Paca)

Différents travaux sont en cours de réalisation par l'équipe de l'ORS dans le cadre de la préparation du futur Projet Régional de Santé : la réalisation d'une note synthétique sur la situation sanitaire de la région et son évolution, la réalisation de notes thématiques sur les cancers et sur la démographie médicale et les ressources humaines en santé.

L'équipe participe également à un des groupes de travail de l'ICR "Santé et addictions" GT 2 : "Observation des évolutions des pratiques et des usages".

• Agence régionale de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS Paca); Direction régionale du service médical de l'assurance maladie Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse (DRSM Paca-Corse); Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur (Dreal Paca); Centre d'information pour la prévention des risques majeurs (Cyprès)

L'équipe de l'ORS Paca a lié des partenariats d'échanges de données avec ces institutions afin d'enrichir et de mettre à jour les indicateurs socio-sanitaires et d'offre présentés dans le Système d'Information Régional en Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (SIRSéPACA) à des niveaux infrarégionaux. Ces indicateurs sont disponibles sur plusieurs années pour mesurer des évolutions, et des portraits de territoires ont été créés pour permettre, à l'aide d'un set d'une centaine d'indicateurs socio-sanitaires, d'appréhender les grands enjeux du territoire.

Cet outil de cartographie interactive est au service des multiples acteurs régionaux et locaux de la santé publique et de la planification des actions de prévention et de l'offre de prise en charge. Il vise en particulier à les aider dans leur démarche d'état des lieux des besoins de la population de la région.

• Agence régionale de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS Paca) ; Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur (Dreal Paca) ; Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'équipe de l'ORS a collaboré avec ces institutions dans le cadre de l'élaboration du 4ème Plan régional santé-environnement 2021-2025, par le biais de l'actualisation des outils du tableau de bord régional en santé environnement réalisé en 2016. Ces travaux sont en cours de réalisation et seront mis à disposition des acteurs dans le courant de l'année 2022.

 Agence régionale de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS Paca); Direction régionale du service médical de l'assurance maladie Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse (DRSM Paca-Corse)

L'équipe de l'ORS a collaboré avec ces institutions afin de mettre à disposition des décideurs, des acteurs de santé publique et des collectivités territoriales des informations et indicateurs sur l'impact des pollinoses sur la santé, leur répartition dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et leur évolution afin de les guider dans la mise en place d'actions de prévention et remédiation dans ce domaine. La note de synthèse "Pollens, pollinoses et autres maladies respiratoires allergiques" réalisée s'inscrit dans les projets retenus dans le cadre de l'appel à projets santé-environnement 2019 lancé par l'Agence Régionale de Santé (ARS), la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (Dreal) et la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur.

• Agence régionale de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS Paca) ; Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur (Dreal Paca) ; Métropole Aix-Marseille-Provence ; Métropole Nice Côte d'Azur ; Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'équipe de l'ORS a collaboré avec ces institutions dans le cadre de la réalisation d'un diagnostic santé environnement pour les métropoles Aix-Marseille-Provence et Nice Côte d'Azur, qui s'est achevé courant 2021. Le diagnostic s'est appuyé sur différents axes de travail complémentaires : le recensement des actions en santé environnement menées au sein de la métropole, la rédaction d'un portrait socio-sanitaire et environnemental et la réalisation d'entretiens qualitatifs. Cette démarche a donné lieu à la rédaction d'une note pédagogique en santé environnement et d'une synthèse mettant en avant les enjeux en santé environnement des deux métropoles et les sous-territoires les composant et des exemples d'actions pouvant être mises en place.

• Agence régionale de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS Paca) ; Direction de la Coordination de la Gestion du Risque (DCGDR) de l'Assurance maladie

Collaborations dans le cadre d'un travail sur les tableaux de bord en lien avec la Covid-19.

• Agence régionale de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS Paca) ; Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'équipe de l'ORS a collaboré avec la Région et l'ARS Paca dans le cadre de l'enquête régionale sur la santé et les conditions de vie des étudiants. Cette enquête comporte deux volets : la mise en place d'une étude qualitative pour étudier les perceptions des étudiants sur leurs conditions de vie, le recours aux soins et leur alimentation et identifier ainsi les freins et les leviers face aux problèmes soulevés ; la mise en place d'un comité technique regroupant des représentants d'institution liées aux conditions de vie et à la santé des étudiants pour constituer un réseau et favoriser les échanges autour de ces problématiques communes.

# • Direction régionale du service médical de l'assurance maladie Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse (DRSM Paca-Corse)

L'équipe de l'ORS Paca a lié des partenariats d'échanges de données avec la DRSM afin d'enrichir et mettre à jour les indicateurs socio-sanitaires et d'offre présentés dans l'Atlas du vieillissement à des niveaux infra-régionaux. Ces indicateurs sont disponibles sur plusieurs années pour mesurer des évolutions, et des portraits de territoires ont été créés pour permettre, à l'aide d'un set d'une centaine d'indicateurs socio-sanitaires, d'appréhender les grands enjeux du territoire.

Cet outil de cartographie interactive est au service des multiples acteurs régionaux et locaux de la santé publique et de la planification des actions de prévention et de l'offre de prise en charge. Il vise en particulier à les aider dans leur démarche d'état des lieux des besoins de la population de la région.

# • Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur, Agence régionale de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS Paca)

Depuis plus de 10 ans, l'équipe de l'ORS accompagne des projets de maisons de santé régionaux, en binôme avec le Comité Régional pour la Santé, dans le cadre du dispositif des "Kits déserts médicaux" (ex-dispositif MRS), porté par la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cet accompagnement consiste en la réalisation de diagnostics socio-sanitaires et environnementaux locaux et l'aide à l'appropriation des résultats par les professionnels de santé et acteurs locaux.

L'ORS et le CRES sont labellisés "structures accompagnatrices de projets de MSP" par l'ARS Paca depuis 2019.

En 2022, une mise à jour des portraits départementaux réalisés en 2018 sera réalisée par l'équipe de l'ORS, à la demande de la Région et de l'ARS.

# • Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DREETS) - Pôle Travail ((ex Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi Provence-Alpes-Côte d'Azur (DIRECCTE Paca))

Collaboration dans le cadre de l'actualisation des indicateurs intégrés dans le Système d'information régional en santé Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre du tableau de bord régional Santé, Sécurité, Conditions de Travail édition 2016 et d'une réflexion sur la possibilité d'enrichir ce set d'indicateurs autour du maintien dans l'emploi et la possibilité de développer des portraits de territoire autour de la thématique santé-travail.

#### Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES) Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'équipe de l'ORS a collaboré avec le CRES pour réaliser des formations aux outils OSCARS (Outil de Suivi Cartographique des Actions Régionales de Santé), et SIRSéPACA (Système d'Information Régional en Santé PACA). L'objectif de ces formations est de faciliter l'accès aux données sur l'état de santé des populations, d'identifier les actions contribuant à répondre aux priorités de santé publique de la région PACA et de permettre aux acteurs, aux décideurs et financeurs de partager ces informations grâce à des outils accessibles.

Depuis plus de 10 ans, l'équipe de l'ORS accompagne des projets de maisons de santé régionaux, en binôme avec le Comité Régional pour la Santé, dans le cadre du dispositif des "Kits déserts médicaux" (ex-dispositif MRS), porté par la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cet accompagnement consiste en la réalisation de diagnostics socio-sanitaires et environnementaux locaux et l'aide à l'appropriation des résultats par les professionnels de santé et acteurs locaux.

Depuis plusieurs années, l'ORS participe également au groupe régional d'experts sur le repérage et la valorisation des actions dites "prometteuses" en prévention et promotion de la santé, animé par le CRES Paca et financé dans le cadre du Dispositif Régional de Soutien aux Politiques et aux Interventions en Prévention Promotion de la Santé.

L'ORS participe également au comité de pilotage du projet SIRENA, qui consiste à développer un site ressource national sur les compétences psychosociales pour les acteurs qui travaillent ou souhaiteraient travailler dans ce champ. Ce site devrait être mis en ligne en 2024.

L'ORS, dans le cadre du SISTEPACA, participe à une réflexion sur la promotion de la santé au travail réunissant des acteurs régionaux impliqués dans la prévention de la santé au travail et dans la promotion de la santé. Ce dispositif d'échanges est animé par le CRES à la demande de la DREETS Paca

Enfin, l'équipe de l'ORS a collaboré avec le CRES dans le cadre du projet MOTIVAC-MATER visant à réaliser un entretien motivationnel en maternité, après l'accouchement, pour promouvoir les vaccins infantiles.

### • AtmoSud ; Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA)

L'équipe de l'ORS a collaboré avec ces institutions dans le cadre d'un projet de modélisation de la répartition des pollens d'ambroisie et de l'estimation de l'impact sanitaire de l'ambroisie, projet porté par AtmoSud retenu dans le cadre de l'appel à projets santé-environnement 2020 lancé par l'Agence Régionale de Santé (ARS), la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (Dreal) et la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur.

• Société d'urologie Félix Guyon du Sud-Est (SFGSE) et Association française d'urologie (AFU)

L'ORS PACA a collaboré avec la Société d'urologie Félix Guyon du Sud-Est et l'Association française d'urologie, dans le cadre du SISTEPACA, afin de sensibiliser les urologues au repérage de l'origine professionnelle possible des tumeurs des voies urinaires et au réseau de maintien dans l'emploi à mobiliser en cas de diminution des capacités fonctionnelles des patients, en participant à un enseignement universitaire (Module onco-urologie de l'Enseignement du Collège d'Urologie).

Association Française pour l'Etude du Foie (AFEF)

Collaboration dans le cadre d'un projet ANRS sur la prise en charge des personnes infectées par le virus de l'hépatite C ou le virus de l'hépatite C (cohorte HEPATHER).

• UMR MOISA, Mutualité Française Sud, Caisse d'Assurance Retraite et de Santé au Travail du Sud-est (Carsat Sud-Est) et association Géront'O Nord dans le cadre d'un projet de recherche financé par le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône et la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie (CNSA)

L'équipe collabore avec l'unité mixte de recherche Marchés, Organisations, Institutions et Stratégies d'Acteurs (MOISA) dédiée à l'étude pluridisciplinaire des systèmes alimentaires durables (Nicole Darmon, directrice de recherche INRAE), la Mutualité Française Sud, la Caisse d'Assurance Retraite et de Santé au Travail du Sud-est (Carsat Sud-Est) et l'association Géront'O Nord (Pôle Infos Seniors Marseille Nord) dans le cadre du projet INVITE financé par le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône et la Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie (CNSA) dans le cadre de la conférence des financeurs de la prévention de la perte d'autonomie du bel âge. L'objectif général du projet INVITE est de développer et tester une procédure favorisant la participation de seniors en situation de fragilité (sociale et/ou économique) aux ateliers de prévention "nutrition seniors" existants, portant sur l'alimentation et l'activité physique. La procédure est portée par l'association SudEval.

• UMR MOISA, Université d'Avignon, Université de Bordeaux, INSERM laboratoire "Bordeaux Population Health" UMR 1219, Mutualité Française Sud, Caisse d'Assurance Retraite et de Santé au Travail du Sud-est (Carsat Sud-Est), Association de santé, d'éducation et de prévention sur les territoires de PACA (ASEPT PACA) et association Géront'O Nord dans le cadre d'un projet de recherche financé par l'IReSP, l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Région Sud et la Carsat Sud-Est

L'équipe collabore avec l'unité mixte de recherche Marchés, Organisations, Institutions et Stratégies d'Acteurs (MOISA) dédiée à l'étude pluridisciplinaire des systèmes alimentaires durables (Nicole Darmon, directrice de recherche INRAE), l'UFRip Sciences, Technologies, Santé, Avignon Université (Agnès Vinet, EA4278 Laboratoire de Pharm-Ecologie Cardiovasculaire), l'Université de Bordeaux, l'INSERM laboratoire « Bordeaux Population Health » UMR 1219, la Mutualité Française Sud, la Caisse d'Assurance Retraite et de Santé au Travail du Sud-est (Carsat Sud-Est), l'Association de santé, d'éducation et de prévention sur les territoires de PACA (ASEPT PACA) et l'association Géront'O Nord (Pôle Infos Seniors Marseille Nord) dans le cadre du projet ALAPAGE qui bénéficie de l'aide des partenaires financeurs de l'IReSP dans le cadre de l'appel à projets Général 2018 - Volet Prévention et Promotion de la santé, de l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur, de la Région Sud et de la Carsat Sud-Est. L'objectif général du projet de recherche ALAPAGE est d'évaluer l'impact d'ateliers de prévention "nutrition seniors" optimisés sur les comportements alimentaires et l'activité physique de seniors vivant à domicile.

#### Association AIDES

AIDES est la principale association de lutte contre le sida en France et en Europe, de nature communautaire (c'est-à-dire composée de citoyens infectés ou affectés effectuant une démarche d'engagement personnel). AIDES est membre du TRT-5, groupe inter-associatif qui s'intéresse aux questions de recherche thérapeutique sur le VIH. Le TRT-5 est officiellement reconnu comme un partenaire par l'Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites Virales (ANRS).

L'équipe est associée à AIDES comme soutien méthodologique sur le projet OUTSIDER et collabore de façon active avec AIDES dans le cadre des projets IPERGAY et PREVENIR.

D'autre part, AIDES a participé à une enquête préliminaire à l'essai clinique buprénorphine injectable (prébupIV), et sera également partenaire dans l'essai clinique bupIV dont l'ANRS a accepté d'être le promoteur avec un financement d'Ethypharm. AIDES a également été partenaire du contrat d'initiation TransVIH qui a débouché sur un projet accepté. Aides est aussi partenaire de la sous étude Chemsex-PREVENIR.

L'antenne de AIDES Béziers est également impliquée dans le projet ACCSOLU visant à évaluer l'acceptabilité d'une solution hydroalcoolique pour promouvoir l'hygiène des mains chez les personnes qui injectent des drogues.

#### Observatoire Français des Drogues et des Toxicomanies (OFDT)

Partenariat avec l'observatoire français des drogues et des toxicomanies, dans le cadre des projets sur le chemsex (PaacX et APACHES).

#### Association Acceptess-T

Cette association est une des associations communautaires de personnes Trans luttant contre le Sida la plus active. Elle participe à la recherche du contrat d'initiation ANRS TransVIH visant à définir la faisabilité d'une enquête sur les conditions de vie des personnes trans séropositives.

#### Association Dat'AIDS

Dat'Aids est une association Loi 1901 crée en 2006 autour d'un Conseil Scientifique ayant pour objet la compilation et exploitation des bases de données concernant l'infection par le VIH, le VHB, le VHC, les IST et les pathologies associées. La collaboration de l'équipe avec l'association Dat'AIDS s'inscrit dans le cadre d'un projet ayant pour objectif d'estimer l'incidence des cancers classant et non classant SIDA dans la cohorte Dat'AIDS entre 2010 et 2015, et d'étudier le rôle du groupe de transmission et des comportements addictifs sur la survenue des différents types de cancer chez les patients monoinfectés VIH et chez les co-infectés VIH-VHC.

#### Association ASUD

L'association ASUD (Auto-Support des Usagers de Drogues) a été créée en 1992 afin de promouvoir la réduction des risques auprès des usagers et ex-usagers de drogues et de soutenir toute personne prise en charge par le système sanitaire et social pour des questions relatives à son usage de drogues. A ce titre ASUD est soutenue par les pouvoirs publics et des donateurs privés.

Nous collaborons avec ASUD sur le projet prébupIV et elle sera également partenaire dans l'essai clinique bupIV à travers une participation à l'éducation thérapeutique, à la mobilisation et au suivi des patients.

L'antenne d'ASUD Nîmes est également impliquée dans le projet ACCSOLU visant à évaluer l'acceptabilité d'une solution hydroalcoolique pour promouvoir l'hygiène des mains chez les personnes qui injectent des drogues.

#### • ASUD Mars Say Yes

Il s'agit d'un Centre d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des Risques pour les Usagers de Drogues (CAARUD) qui travaille avec nous sur différents projets : un projet de parrainage par usagers guéris du VHC vers des usagers qui sont pris en charge pour leur VHC ; un projet d'évaluation de test&treat VHC par deux associations ; un projet de plaidoyer pour l'ouverture d'une salle de consommation à Marseille ; un projet d'évaluation d'AERLI en hors les murs (OUTSIDER) ; le projet COSINUS (suivi des participants).

# • Association Addictions France (anciennement Association Nationale de Prévention en Alcoologie et Addictologie (ANPAA))

L'Association Nationale de Prévention en Alcoologie et Addictologie est implantée sur l'ensemble du territoire national avec 22 directions régionales coordonnées par un siège national, et animée par de nombreux bénévoles et 1575 professionnels. Le domaine d'action de l'ANPAA couvre aujourd'hui l'ensemble des addictions : usage, usage détourné et mésusage d'alcool, tabac, drogues illicites et médicaments psychotropes, pratiques de jeu excessif et autres addictions sans produit. Les risques liés à ces comportements pour l'individu, son entourage et la société sont abordés dans une perspective globale, psychologique, biomédicale, et sociale. L'intervention de l'ANPAA s'inscrit dans un continuum allant de la prévention et de l'intervention précoce à la réduction des risques, aux soins et à l'accompagnement. Nous collaborons avec l'ANPAA dans le contexte de la mise en place d'un projet de cohorte visant à optimiser la prise en charge et le suivi d'usagers de Centres de Soin, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie (CSAPA) présentant des conduites addictives liées à l'alcool.

#### Carenity

Carenity est le premier réseau social international destiné aux personnes concernées par une maladie chronique. Sa devise est "Le patient d'abord" et son but est de permettre aux patients et à leurs proches de partager leur expérience, trouver du réconfort et des informations utiles pour améliorer leur quotidien. En 2019, la plateforme compte plus de 500 000 membres actifs et répertorie plus de 1 200 pathologies. Les membres de Carenity ont la possibilité de donner leur avis via des enquêtes sur le vécu de leur maladie. Ces études en vie réelle sont menées en collaboration avec les acteurs du système de santé : industriels, chercheurs, médecins et associations de patients.

Collaboration dans le cadre d'une étude sur l'usage et l'impact du cannabis thérapeutique chez les patients atteints de sclérose en plaques en France et en Espagne, et d'une étude internationale sur la stéatose hépatique.

#### Nouvelle Aube

Groupe d'auto-support, d'action, d'expérimentation, de réflexion, de recherche, de représentation, de témoignage. Leur action a pour objet la prévention, la réduction des risques et des dommages ainsi que la promotion de la santé auprès d'un public jeune, fragilisé, stigmatisé, vivant en squat et exposé notamment à la transmission du VIH, des hépatites, des infections sexuellement transmissibles et à l'usage de produits psycho-actifs. Notre équipe collabore avec cette association dans le cadre de COSINUS. Elle fait partie des centres dans lesquels sont suivis les usagers participant à la recherche. Cette association a fait également partie du comité de pilotage d'un projet d'étude sur la veille communautaire. Nous participons à l'évaluation d'un journal pluriannuel qui vise à la promotion de la santé pour et par les usagers avec également des articles de vulgarisation scientifique : projet Magazine Sang d'Encre. Egalement, Nouvelle Aube participe au projet d'évaluation d'AERLI en hors-les-murs (OUTSIDER). Nouvelle Aube est également impliqué dans le projet ACCSOLU visant à évaluer l'acceptabilité d'une solution hydroalcoolique pour promouvoir l'hygiène des mains chez les personnes qui injectent des drogues.

#### Le Tipi

Ce Centre d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des Risques pour les Usagers de Drogues (CAARUD) participe au prolongement de la cohorte COSINUS à Marseille grâce au recrutement des usagers de drogue russophones et à de nouveaux injecteurs qui n'étaient pas dans la cohorte.

#### • Réseau ONCOPACA & Corse

Le Réseau Régional de Cancérologie OncoPaca-Corse représente la fédération de quatre réseaux fondateurs (ONCAZUR, ONCORÉP, ONCOSUD, R2c) et des réseaux corses ONCO 2a, ONCO 2b. Depuis fin 2009, une collaboration a été instaurée avec le Système d'Information en Santé, Travail et Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur (SISTEPACA), concrétisée en 2010 et 2011 par la présentation du SISTEPACA aux coordinateurs des centres de coordination en cancérologie "3C" afin de les informer sur les cancers professionnels et sur le réseau de maintien dans l'emploi à mobiliser pour aider leurs patients. Les liens existent entre les deux sites internet du SISTEPACA et d'ONCOPACA-Corse, ainsi que les liens entre les sites internet du SISTEPACA et le nouveau site du Portail Pro Info Cancers, site d'information des acteurs de santé ville-hôpital en Paca et Corse.

En 2021, cette collaboration a porté sur la réalisation d'une fiche de bonnes pratiques pour aider les professionnels au repérage et à la déclaration des cancers professionnels. Cette collaboration et ce travail ont été valorisés sur un poster au Congrès national des réseaux de cancérologie les 23 et 24 septembre 2021.

# • Equipes de Protection Maternelle et Infantile de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et équipes des villes de Cannes, Nice et Antibes

L'équipe de l'Observatoire Régional de la Santé a collaboré avec les médecins responsables des six services de PMI de la région, des représentants de l'Agence Régionale de Santé PACA et des experts dans des domaines explorés dans le bilan de santé (Service d'ORL Pédiatrique et de Chirurgie Cervico-Faciale du CHU de la Timone, CERTA de l'Hôpital Salvator) pour harmoniser les dépistages dans le cadre du bilan de santé chez des enfants âgés de 3 ans et demi à 4 ans et demi inscrits dans les écoles maternelles de la région et réaliser des films pédagogiques à destination des professionnels de santé de PMI autour du bilan de santé Eval Mater.

#### • Métropole Nice Côte d'Azur

L'équipe de l'ORS collabore avec cette institution dans le cadre de la réalisation d'une étude quantitative de l'impact santé (EQIS) de la qualité de l'air sur la ville de Nice. L'équipe de l'ORS apporte son soutien méthodologique et fournit les données sanitaires nécessaires à la réalisation du projet.

#### • Fondation d'Entreprise pour la Santé Publique (FESP) MGEN

La FESP MGEN a pour objet de développer, promouvoir et valoriser une approche en santé publique. Équipe pluridisciplinaire, elle réalise à cette fin des études et des recherches scientifiques dans ce domaine en privilégiant plusieurs axes de recherche, notamment les études en économie de la santé. Ces dernières portent en particulier sur la population des assurés de la MGEN et donnent des éclairages, entre autres, sur la consommation de soins, l'impact du coût des soins sur cette dernière et les déterminants du choix du niveau de garantie de l'assurance santé complémentaire.

#### • Conseil Audit Prospective Méditerranée (Cap Méditerranée), Logirem, Ville de Salon-de-Provence, Métropole Aix-Marseille-Provence

L'équipe de l'ORS Paca a participé à l'accompagnement méthodologique d'une démarche de concertation et d'ingénierie pour un Urbanisme Favorable à la Santé menée dans le cadre du Programme de Rénovation Urbaine du quartier prioritaire des Canourgues à Salon-de-Provence. L'accompagnement a consisté dans la sensibilisation des parties prenantes du projet d'urbanisme aux démarches de type Urbanisme Favorable à la Santé (UFS) et aux Evaluations d'Impact en Santé (EIS), la recherche de données probantes sur les conditions de logement favorables à la santé des personnes âgées et l'aide au ciblage de l'EIS.

#### • CIAS Pays de Martiques

L'équipe de l'ORS Paca a contribué aux travaux de réécriture du 2<sup>ème</sup> Contrat Local de Santé du Pays de Martigues, à la demande du Pays de Martigues. L'ORS a été convié au groupe de travail "Santé Environnement, Cadre de Vie et Travail".

# Partenariat avec des équipes de recherche clinique et biologique

- CERMES 3 de l'UMR 8211 / U988 ; Equipe Addiction et psychiatrie du Laboratoire Sanpsy / CNRS USR 3413 ; Unité INSERM 1000 ; Unité INSERM 669 dans le cadre du projet COSINUS.
- Service d'hépatologie, Hôpital Saint Joseph, Marseille : projets VHC.
- Ex- Unité INSERM SC10 de Villejuif pour le projet d'intervention de prophylaxie pré-exposition (IPERGAY), rattaché au CESP et sur de nouveaux projets sur la cohorte PRIMO ANRS.
- Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (IPLESP) UMR S 1136 (ex U707) dans le cadre de divers projets : projet PREVENIR, cohorte ANRS CO22 HEPATHER, ...
- Université Paris-Diderot, Patient-Centered Outcomes Research, AP-HP, URC économie de la santé / URC ECO, Paris – collaboration avec Martin Duracinsky sur la cohorte ANRS CO22 HEPATHER et l'enquête AP-HP ALADDIN.
- CIC Inserm 1414, collaboration dans le cadre de l'observatoire Buledelta (traitements hépatites B et D).
- Institut du Cerveau Paris Brain Institute (Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris).
- UMR 7613 Aix-Marseille Université, CNRS, EHESS, Centrale Marseille et IRD (Aix-Marseille School of Economics) pour différentes opérations de recherches menées en commun.
- UMR TransVIHMI (UMI 233) de Montpellier (Eric Delaporte et Christian Laurent) dans le cadre des études d'évaluation économique associées à l'essai NAMSAL au Cameroun et au projet de cohorte HSH CohMSM-PrEP en Afrique.
- Service des maladies infectieuses de l'Hôpital Saint-Louis à Paris pour les projets de prévention pré-exposition IPERGAY et PREVENIR.
- Centre de recherche en Epidémiologie et Santé des Populations (CESP) INSERM/Université Paris Sud (équipe VIH Laurence Meyer et Cécile Goujard) pour les projets Rhiviera01 & Rhiviera 02.
- Unité INSERM 1012/service de médecine interne CHU Bicêtre (Olivier Lambotte et Cécile Goujard) pour les projets Rhiviera.
- Unité HIV, Inflammation et Persistance, Institut Pasteur, Paris, dans le cadre des projets Rhiviera 01 et 02.
- Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon Inserm U1028 / CNRS UMR5292). Structure hospitalo-universitaire Le Vinatier. Collaboration avec Dr Benjamin Rolland dans le cadre du projet FANTASIO (accès aux traitements VHC pour les usagers de drogues) et du projet Caramel (essai clinique sur l'impact du cannabidiol pour la réduction des dommages hépatiques et cérébraux des personnes avec troubles liés à l'usage d'alcool).
- UMR Inserm 1107 de Clermont Ferrant (projet FANTASIO).
- Service d'Immuno-Hématologie Clinique CISIH de l'Hôpital Sainte-Marquerite (AP-HM).
- UMR Vitrome "infections Vectorielles, TROpicales et MEditerranéennes" (IHU).
- UMR Mephi "Microbes, Evolution, Phylogénie et Infection" (IHU).
- UMR 190 "Unité des Virus Emergents" (AMU-IRD-INSERM-IHU).
- UMR 247 IRD Aix Marseille Université VITROME (antenne de Dakar, Sénégal).
- Centre de Recherche Clinique, UMI 233, CHU de Fann (Dakar, Sénégal) dans le cadre du projet AMBASS.
- Service des maladies infectieuses, Hôpital Central de Yaoundé (Cameroun) dans le cadre de l'étude médico-économique associée à l'essai NAMSAL.
- University of Health Sciences: projets du site ANRS-Cambodge.
- University of California San Diego, Department of Medicine, Division of Global Public Health dans le cadre du projet COSINUS.
- University of British Columbia, Vancouver, BC, Canada dans le cadre du projet COSINUS.
- London School of Hygiene and Tropical Medicine, London, United-Kingdom (collaboration avec le Pr Heidi Larson sur un projet ANR consacré aux comportements vaccinaux; codirection de thèse).
- Imperial College (London, United-Kingdom): collaboration avec Tim Halett et Maud Lemoine.
- British Center for Excellence, Vancouver, Canada: collaboration avec Rod Knight.
- Centre d'Investigation Clinique et de Vaccinologie Cochin-Pasteur dans le cadre du réseau I-REIVAC, de la plateforme COVI-REIVAC et du projet ANR-Fondation de France COCONEL et SLAVACO (portés par l'équipe DDREAM).
- UMR 7339, CNRS, CRMBM-CEMEREM (Centre de Résonance Magnétique Biologique et Médicale - Centre d'Exploration Métaboliques par Résonance Magnétique), Assistance Publique -Hôpitaux de Marseille, Aix-Marseille Université.

## Partenariat scientifique

- Service de radiologie de l'Hôpital de la Timone, Marseille.
- Centre Européen de Recherche en Imagerie Médicale (CERIMED), Marseillle.
- Unité INSERM1219, ISPED, Centre INSERM U1219 Bordeaux Population Health (ex 897) pour la cohorte ANRS CO13-HEPAVIH et le projet ALAPAGE.
- CHU de Nice, service d'addictologie, Pr Faredj Cherikh: collaboration dans le cadre de la valorisation des données d'une enquête en ligne sur la santé mentale et l'usage de substances psychoactives durant le premier confinement lié à la pandémie de COVID-19.
- CHU de Bordeaux, Pr Patrick Mercié: collaboration dans le cadre de la valorisation des données de l'essai ANRS 144 Interactiv (prise en charge de la dépendance tabagique chez les patients VIH).
- Centre hospitalier universitaire d'Angers dans le cadre du projet Prévention Mère Enfant VHB au Cameroun.
- Unité d'Epidémiologie des Maladies Emergentes, Institut Pasteur (Paris) dans le cadre du projet Prévention Mère Enfant VHB au Cameroun.
- Institut de recherche vaccinale (VRI), Créteil, dans le cadre des essais de vaccination thérapeutique AMEP-EHVA T02 (European HIV Vaccine Alliance Therapeutic Trial 02) et Quali-DALIA2.
- Equipe 16 INSERM U955 (IMRB), Créteil, dans le cadre du projet AMEP-EHVA T02 (European HIV Vaccine Alliance Therapeutic Trial 02).
- Service d'immunologie clinique & maladies infectieuses, Hôpital Henri Mondor, Créteil, pour le projet européen AMEP-EHVA T02 (European HIV Vaccine Alliance Therapeutic Trial 02)/ANRS VRI05.
- Institute of Tropical Medicine, Anvers, Belgique, dans le cas du projet cohMSM-PrEP.
- MRC Clinical Trials Unit at UCL, Londres, pour le projet européen AMEP-EHVA T02 (European HIV Vaccine Alliance Therapeutic Trial 02)/ANRS VRI05.
- CSAPA Villa Floréal, centre de soin en addictologie, Aix-en Provence (Muriel Grégoire) pour le projet PaacX.

# Contribution à des structures nationales et régionales, professionnelles et scientifiques

Certains membres de l'ORS, de l'équipe SanteRCom de l'UMR SESSTIM et de l'équipe D-DREAM de l'UMR VITROME siègent dans de nombreuses structures nationales et régionales, soit en tant que personnalité morale, soit par la compétence de leurs chargés de recherche. Ils développent également une activité croissante de lecture et de validation d'articles dans de multiples publications scientifiques.

#### Structures nationales et internationales

- Actions Coordonnées (AC) de l'Agence Nationale de Recherche sur le Sida et les hépatites virales (ANRS): n° 44 "Recherches cliniques dans l'infection à VIH", n° 46 "Sciences sociales et santé publique", n° 47 "Dynamique et contrôle des épidémies VIH et hépatites"
- Action Coordonnée (AC) ANRS-COVID : études sur la transmission de la Covid-19, et études SHS sur la Covid-19
- Commissions Scientifiques Sectorielles 14 (CSS14) "Recherches en santé publique et en sciences de l'homme et de la société" de l'Agence Nationale de Recherche sur le Sida et les hépatites virales (ANRS)
- Consortium multidisciplinaire ANRS RHIVIERA "Remission of HIV Infection ERA"
- Commission scientifique spécialisée n°6 de l'INSERM
- Conseil d'orientation de la stratégie vaccinale
- Conseil d'administration de l'association AIDES
- Conseil d'administration des associations COALITION PLUS, International Aids Society et AFRAVIH
- Conseil scientifique de la cohorte "Espères" : cohorte de professionnels de santé mise en place en région parisienne au niveau des hôpitaux de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris, coordonnée par le Pr. Florence Tubach (Département BIOSPIM de l'Hôpital de la Pitié-Salpêtrière)
- Conseil scientifique de Santé Publique France
- Comité scientifique des Journées des Economistes de la Santé Français (JESF)
- Comité scientifique de la Conférence de l'European Health Economics Association (EuHEA)
- Comité scientifique des Journées Louis-André Gérard-Varet
- Comité scientifique de la Conférence annuelle de l'Association Française de Science Economique
- Comité scientifique Trans-Atlantic Platform for Social Sciences and Humanities, T-AP Recovery, Renewal and Resilience in a Post-Pandemic World (RRR) Call, Adjudication Panel, UKRI
- Comité scientifique de l'European Scientific Conference "Cancer and Employment"
- Conseil National des Université, section 05 (sciences économiques)
- Conseil scientifique de COALITION PLUS et des Amis du Fonds Mondial
- Comité d'organisation de la conférence INHSU (International Network on Health and Hepatitis in Substance Users)
- Comité d'experts Correlation Network : projets RdR européens
- Comité scientifique de l'ATHS, congrès international
- Comité d'évaluation éthique de l'Inserm (CEEI/IRB)
- Comité d'évaluation scientifique de l'AAP IReSP/INCa (2022)
- Comité de rédaction de la revue "Retraite et société"
- Comité de lecture de la revue "Gérontologie et société"
- Comité d'experts pour la Cour des Comptes sur l'enquête relative à l'accompagnement et la prise en charge des personnes handicapées vieillissantes
- Commission des comptes de la santé
- Conseil scientifique d'évaluation de l'Institut de Recherche en Santé Publique (IReSP)
- Comité de rédaction et Rubrique Livres de la "Revue française de sociologie"
- Association Revue française de sociologie
- Institut pour la Recherche et le Développement (IRD) : CSS4 "Sciences humaines et sociales"

#### Structures régionales

- Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA)
- Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) : Comité de pilotage sur l'amélioration de l'offre de santé dans les quartiers nord de Marseille
- Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA) : Comité d'experts Instance collégiale régionale (ICR) Addictions
- Conférence Régionale de la Santé et de l'Autonomie Provence-Alpes-Côte d'Azur (CRSA PACA) : commission spécialisée de l'organisation des soins, commission spécialisée de prévention
- Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES)
- Dispositif régional santé travail promotion de la santé du Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES)
- Groupe régional d'experts pour le repérage et la valorisation des actions prometteuses animé par le Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES)
- Comité régional d'orientation sur les conditions de travail (CROCT), réunions plénières
- Comité d'orientation de l'Association Régionale pour l'Amélioration des Conditions de Travail (ARACT - Act Méditerranée)
- Comité scientifique de la Charte régionale de coopération pour le maintien dans l'emploi
- Département Universitaire de Médecine Générale (DUMG) de la Faculté de Médecine de Marseille, Aix-Marseille Université
- Département Universitaire de Médecine Générale (DUMG) de la Faculté de Médecine de Nice
- Faculté de Médecine de Marseille, Aix-Marseille Université
- Aix Marseille School of Economics (AMSE)
- Faculté d'Economie et de Gestion, Aix-Marseille Université
- Union régionale des professionnels de santé Médecins libéraux PACA (URPS-ML)
- Conseil de laboratoire d'Aix Marseille School of Economics (AMSE)
- Commissions de Coordination de l'Offre de Soins de Proximité Départementales (CCOPD) Agence Régionale de Santé PACA
- Conseil scientifique du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur
- Comité d'experts de la Mairie de Marseille : conseils sur salle de consommation, usages et profils des usagers de drogue à Marseille, identification des barrières à l'accès aux soins VHC
- Conseil communal de santé de la Mairie de Marseille
- Comité de pilotage de l'Institut des Sciences de la Santé Publique d'Aix-Marseille Université (ISSPAM)

#### Appartenance à des Sociétés savantes

- AFRAVIH
- AIDS
- AIDS and Behavior
- AIDS CARE
- AIDS IMPACT
- Association Des Épidémiologistes de Langue Française (ADELF)
- Collège des Economistes de la Santé (CES)
- International Health Economic Association (IHEA)
- International AIDS Society
- The International Centre for Science in Drug Policy

# Partenariat scientifique

### Activité de reviewing d'articles

- Aids
- Aids Care
- Aids and Behavior
- AIDS Research and Human Retroviruses
- Applied Psychology
- Asia Pacific Journal of Public Health
- BMC Family Practice
- BMC Health Services Research
- BMC Infectious Diseases
- BMC Public Health
- BMJ open
- Clinical Gastroenterology and Hepatology
- Communications in Statistics Case Studies and Data Analysis
- Drogue, Santé et Société
- Economie et Statistique
- Expert review of vaccines
- Frontiers in Public health
- Health Policy
- Health Policy and Planning
- HIV Medicine
- HIV Reseach and Clinical Practice
- Journal of AIDS
- Journal of Health Economics
- Journal of Men's health
- Journal of the International AIDS Society
- Journal of Virus eradication
- Medical Decision Making
- Nature Human Behavior
- PLOS ONE
- Rapid Reviews-Covid-19
- Revue d'Economie Politique
- Revue Economique
- Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique
- Revue Française de Sociologie
- Social Science and Medicine
- Sociological Health and Illness
- The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene
- The Lancet HIV
- The Lancet Public Health
- The Lancet Regional Health
- Vaccine
- Viruses

# Conférences auxquelles l'équipe a participé en 2021

#### Au niveau local et national

- 15<sup>ème</sup> Conférence francophone d'EPIdémiologie CLINique (EPICLIN 2021) Marseille, France : 08-11 juin 2021
- 28<sup>ème</sup> Journées des Statisticiens des Centres de Lutte Contre le Cancer Marseille, France : 08-11 juin 2021
- 12<sup>ème</sup> Rencontres scientifiques du Réseau doctoral en santé publique EHESP Paris, France : 10-11 juin 2021
- · Congrès national AIDES 2021 Nantes, France : 03-05 septembre 2021
- Séminaire Atelier ROSAM "Raréfaction de l'offre de soins et adaptations des médecins" Marseille,
   France : 13 septembre 2021
- Séminaire ANRS " Réflexions autour du dispositif d'animation scientifique" Paris, France : 12 octobre 2021
- Congrès 2021 de la Société Française de Santé Publique "Agir en situation d'incertitude et de controverse : quels enseignements pour la santé publique ?" - Poitiers, France : 13-15 octobre 2021
- 15<sup>ème</sup> Colloque international Addictions Toxicomanie Hépatites SIDA (ATHS) Biarritz, France : 19-22 octobre 2021
- Séminaire ANRS "Quels besoins de recherche pour les personnes trans ?" Marseille, France : 28-29 octobre 2021
- 43<sup>ème</sup> Journées de la Société Française de Sénologie et de Pathologie Mammaire (SFSPM) Lyon, France : 10-12 novembre 2021
- 1ère Journée annuelle de l'Institut des Sciences de la Santé Publique d'Aix-Marseille (ISSPAM) -Marseille, France : 24 novembre 2021
- · Journée Nationale des microstructures médicales Paris, France : 25 novembre 2021
- Colloque international "Ignorance scientifique, ignorance de genre ?" Rennes, France : 09-10 décembre 2021

#### Au niveau international

- Journée d'hématologie de l'Océan Indien. Congrès annuel du Service hématologie du CHU de la Réunion et Association Rose Elia - Saint Pierre, La Réunion : 09 octobre 2021
- 9th International Conference on Health and Hepatitis Care in Substance Users Sydney, Australie : 13-15 octobre 2021
- ARUA 2021 Biennal international conference Pretoria, Afrique du Sud : 17-19 novembre 2021
- 5th European Harm Reduction Conference Prague, République Tchèque : 10-12 novembre 2021

#### E-congrès

· 12th International Workshop on HIV & Aging. 23-24 septembre 2021

# Activité de communication scientifique

# Activité d'enseignement

Les équipes de l'ORS, SanteRCom et D-DREAM contribuent à la formation de par des responsabilités d'enseignements, notamment de niveau Master, et de par la participation aux enseignements universitaires et post-universitaires et aux séminaires. Elles contribuent également à la formation à la recherche par la recherche au travers de l'accueil et de l'encadrement d'étudiants en Master (1ère et 2ème années), de doctorants, de post-doctorants, d'internes en médecine et en pharmacie, et d'étudiants qui effectuent leur stage de fin d'étude au sein de l'ORS.

En 2021, l'équipe a participé à plusieurs enseignements très diversifiés :

- Master de Santé Publique, spécialité recherche "Méthodes Quantitatives et Econométriques pour la Recherche en Santé" (MQERS). Faculté de médecine de la Timone, Aix-Marseille Université
- Master 2 Santé publique spécialité Epidémiologie recherche clinique. Faculté de médecine de la Timone, Aix-Marseille Université
- · Master de Santé Publique, spécialité professionnelle "Expertise et Ingénierie des Systèmes d'Information en Santé" (EISIS). Faculté de médecine de la Timone, Aix-Marseille Université
- Master de Santé Publique, spécialité professionnelle "Santé Publique, Société et Développement"
   (SPSD). Faculté de médecine de la Timone, Aix-Marseille Université
- · Master Computational and Mathematical Biology (CMB), Aix-Marseille Université
- Filière Ingénierie Statistique des Territoires et de la Santé, 3ème année, Ecole Nationale de la Statistique et d'Analyse de l'Information (ENSAI)
- · Master de Psychologie de la santé, Faculté de psychologie, Aix-Marseille Université
- · Master Aix-Marseille School of Economics, 1ère année et 2ème année, Faculté d'Economie et de Gestion, Aix-Marseille Université
- Master Economie, Aix-Marseille School of Economics, parcours Analyse des Politiques Economiques, Faculté d'Economie et de Gestion, Aix-Marseille Université
- · Master Aix-Marseille School of Economics, parcours Economie de la santé, Faculté d'Economie et de Gestion, Aix-Marseille Université
- Master 2 Ressources Humaines Cadre de santé, Institut de Formation des Cadres de Santé et Faculté d'Economie et de Gestion, Aix-Marseille Université
- · Master Biologie-santé, parcours Maladies infectieuses et microbiote, Aix-Marseille Université
- · Master Sociologie, Politiques sociales et travail social, Université de Fribourg (Suisse)
- Master 2 Maladies infectieuses, Module UE2 Bases biologiques des Maladies Infectieuses, Aix-Marseille Université
- · Diplôme InterUniversitaire "Onco-urologie"
- · Enseignement du Collège d'Urologie : module "Onco-urologie"
- · Ecole Doctorale Pierre Louis de Santé Publique, Sorbonne Université
- · Licence Economie et Gestion, 1ère, 2ème et 3ème année, Faculté d'Economie et de Gestion, Aix-Marseille Université
- · Diplôme d'Etudes Supérieures Universitaires Paris-Sorbonne AFRAVIH
- · Diplôme d'Etudes Supérieures Universitaires "Accompagnement à la grossesse et à la naissance"
- · Formations médicales continues en santé-travail
- Module d'enseignement santé-travail aux internes en médecine générale, en collaboration avec le Département universitaire de médecine générale de la Faculté de Médecine de Marseille et le Collège méditerranéen des généralistes maîtres de stage
- Module d'enseignement santé-travail aux internes en médecine générale, en collaboration avec le Département universitaire de médecine générale de la Faculté de Médecine de Nice
- Diplôme d'établissement Coordinateur de regroupements pluriprofessionnels de soins primaires (DE PACTE Soins Primaires) – EHESP FNCS

# Activité de formation

Nombre d'étudiants ont été accueillis et encadrés en 2021 au sein de la plateforme ORS-SESSTIM :

#### **THÈSES SOUTENUES**

· Tchadine DJAOGOL, Aix-Marseille Université

Doctorat en Sciences de la vie et de la santé. Date de soutenance : 09 septembre 2021

Thèse : Élimination des hépatites virales B et C dans les populations d'Afrique subsaharienne: barrières, opportunités et enjeux.

(directrices de thèse : S. Boyer, AMU ; P. Carrieri, INSERM)

· Lauren PERIERES, Aix-Marseille Université

Doctorat en Sciences de la vie et de la santé. Date de soutenance : 09 novembre 2021

Thèse : Epidémiologie de l'hépatite B chez les enfants au Sénégal.

(directeurs de thèse : C. Sokhna, IRD ; S. Boyer, AMU)

#### THÈSES DE DOCTORAT EN COURS

· Ludovic CASANOVA, Aix-Marseille Université

Doctorat en Santé Publique. Date de soutenance : 2022

Thèse : Efficacité de la vaccination antigrippale saisonnière chez les sujets diabétiques.

(directeurs de thèse : P. Verger, ORS ; P. Villani, AP-HM)

· Paul GUILLE-ESCURET, Université Paris 4

Doctorat en Sociologie. Date de soutenance : 2022

Thèse : Légitimités et illégitimités chez les pro et anti-vaccins : "il faut défendre la science sur internet".

(directeur de thèse : P. Péretti-Watel, INSERM)

· Anne-Fleur JACQUEMOT, Aix-Marseille Université

Doctorat en Santé Publique. Date de soutenance : 2024

Thèse : Diversité alimentaire chez les seniors : validation d'un indicateur et évaluation de l'impact de sa promotion sur le vieillissement en bonne santé.

(directeur de thèse : P. Verger, ORS)

· Romain LUTAUD. Aix-Marseille Université

Doctorat en Santé Publique. Date de soutenance : 2022

Thèse : La clinique comme processus, approche biographique des parcours de soins.

(directeurs de thèse : P. Péretti-Watel, INSERM ; P. Verger, ORS)

· Eva MITILIAN, Aix-Marseille Université

Doctorat en Santé Publique. Date de soutenance : 2022

Thèse : La nouvelle obligation vaccinale : quelles perceptions et moyens d'accompagnement en médecine générale de ville.

(directeur de thèse : P. Verger, ORS)

Anna ZAYTSEVA, Aix-Marseille Université

Doctorat en Sciences Economiques. Date de soutenance : 2022

Thèse : Raréfaction de l'offre médicale, inégalités d'accès et qualité des soins : le rôle de nouvelles formes d'organisation des médecins généralistes français.

(directeur de thèse : B. Ventelou, GREQAM)

# Activité d'enseignement et de formation

#### **INTERNE**

- · Nicolas ILINE, Interne en santé publique, Assistance Publique Hôpitaux de Marseille
- · Alvaro SANCHEZ, Interne en santé publique, Assistance Publique -Hôpitaux de Marseille

#### **MASTERS, LICENCES**

- · Charlotte CALES, 6ème année de Pharmacie Industrie / Recherche (césure), Université Paris-Saclay
- · Sonia KASMI, Master 2 Santé publique, parcours Epidémiologie, Aix-Marseille Université
- · Célia PUERTO, Master 1 Economie (Magistère), Aix-Marseille Université
- · Nathan YANWOU, Master 2 Santé publique, parcours Epidémiologie, Aix-Marseille Université

# Activité d'enseignement et de formation

# Le Bureau de l'Observatoire Régional de la Santé

#### • Président :

M. le Doyen de la Faculté des Sciences Médicales et Paramédicales de Marseille, Pr Georges Leonetti

#### • Vice-Présidents :

- M. le Président de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, M. Renaud Muselier
- M. le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur, M. Philippe De Mester

#### • Secrétaire Général :

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, M. le conseiller régional

#### • Secrétaire Général adjoint :

Direction Régionale du Service Médical du Sud-Est, Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés, Dr Eléonore Ronflé

#### • Trésorier :

Fédération des Etablissements Hospitaliers et d'Aide à la Personne privés non lucratifs, M. Bernard Malaterre

#### • Membres du Bureau

Fédération de l'Hospitalisation Privée du Sud-Est, Mme Marie-Pierre Guingand Association Santé Sud, Mme Pauline Nguyen

# Le Conseil d'Administration de l'Observatoire Régional de la Santé

#### **M**EMBRES D'HONNEUR

M. le Président de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ou son représentant M. le Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ou son représentant

## Premier Collège (17 membres)

Représentants des Assemblées Régionales, des Administrations et des Institutions intervenant dans le domaine sanitaire

#### 4 membres au titre de l'Etat

- · Agence Régionale de Santé (ARS Paca)
- · Direction Régionale de l'Economie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités (DREETS Paca)
- · Délégation Régionale Académique à la Jeunesse, à l'Engagement et aux Sports (DRAJES Paca)
- · Rectorat de la Région académique Provence-Alpes-Côte d'azur

#### 2 membres au titre des Organismes de Sécurité Sociale

- · Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé Au Travail Sud-Est (CARSAT-SE)
- · Caisse Nationale de l'Assurance Maladie (CNAM), Service Médical Régional

#### 4 membres au titre des Universités / Facultés

- · Aix-Marseille Université
- · Université Côte d'Azur
- · Faculté des Sciences Médicales et Paramédicales d'Aix-Marseille Université
- · Faculté de Médecine de l'Université Côte d'Azur

#### 1 membre au titre des Organismes de recherche bio-médicale

· Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM Paca)

#### 5 membres au titre du Conseil Régional Provence-Alpes-Côte d'Azur

1 membre au titre du Conseil Economique, Social et Environnemental Régional

## Activité administrative et technique

## Deuxième Collège (17 membres)

Représentants des Professionnels de Santé, de la Mutualité et des Usagers

#### 1 membre au titre des Etablissements hospitaliers publics

· Fédération Régionale Paca - Fédération Hospitalière de France

#### 1 membre au titre des Etablissements hospitaliers privés à caractère commercial

· Syndicat Régional de la Fédération de l'Hospitalisation Privée du Sud-Est

### 2 membres au titre de l'Union régionale des professions de santé

- · Union régionale des professionnels de santé Médecins Libéraux
- · Union régionale des professionnels de santé Chirurgiens-dentistes

#### 8 membres au titre des Associations du secteur sanitaire et social

- Centre interRégional d'Etude, d'Action et d'Information en faveur des personnes en situation de handicap et/ou d'inadaptation (CREAI)
- · Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES)
- · Dispositif Régional d'Observation Sociale Paca (DROS)
- · Fédération des Etablissements Hospitaliers & d'Aide à la Personne privés non lucratifs (FEHAP)
- · France Assos Santé Paca
- · Santé Sud
- · Union Régionale des Associations Familiales (URAF)
- · Union Régionale Interfédérale des Organismes Privés Sanitaires et Sociaux (URIOPSS)

#### 1 membre au titre de la Mutualité

· Mutualité Française Provence-Alpes-Côte d'Azur

#### 4 membres au titre des Confédérations syndicales

- · Confédération Française de l'Encadrement Confédération Générale des Cadres (CFE-CGC) : un représentant
- · Confédération Française Démocratique du Travail (CFDT) Union Régionale : un représentant
- · Confédération Générale du Travail (CGT) : un représentant
- · Fédération Syndicale Unitaire (FSU) : un représentant

#### **MEMBRES CONSULTANTS**

- · Dr Pierre Albarrazin, Chirurgien-dentiste
- · Mme Sylvette Avallet, Directrice Générale du Carif-Oref Provence-Alpes-Côte d'Azur
- · Dr Alain Bourdon, Cardiologue, Médecin Libéral
- · M. Christian Carbonaro, Vice-président du Conseil Inter Régional Ordre des Infirmiers Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse (CIROI PACA Corse)

# Les équipes au 1er avril 2022

#### Direction de l'ORS PACA

VERGER Pierre Médecin épidémiologiste Directeur de l'ORS pierre.verger@inserm.fr

GUAGLIARDO Valérie Biostatisticienne Directrice-adjointe de l'ORS valerie.guagliardo@inserm.fr

## Equipe administrative, financière et technique

BLANCHON Priscilla Secrétaire gestionnaire ORS Tél: 04 91 32 47 74 priscilla.blanchon@inserm.fr

COURTIER Nicolas Délégué à la protection des données dpo@orspaca.org

DURUPT France Comptable ORS Tél: 04 91 32 47 74 france.durupt@inserm.fr

GIOVANNINI Carole Gestion Ressources humaines ORS Tél: 04 91 32 47 68 carole.giovannini@inserm.fr

GORINE Zohra Secrétaire d'études ORS Tél: 04 91 32 47 67 zohra.gorine@inserm.fr

MAYER Laurent Technicien informatique ORS Tél: 04 91 32 48 00 laurent.mayer@inserm.fr

MEBARKI Bilel Infographiste webmaster ORS Tél: 04 91 32 47 87 bilel.mebarki@inserm.fr

En collaboration avec le SESSTIM :
DAFFRI Lamia
Secrétaire gestionnaire Inserm (en charge du suivi administratif des projets du SESSTIM)
Tél: 04 91 32 47 73
lamia.daffri@inserm.fr

## Plateforme logistique et technique

## Responsable d'équipe

MARADAN Gwenaëlle Responsable de la plateforme d'enquêtes Coordinatrice d'étude ORS gwenaelle.maradan@inserm.fr

## Composition de l'équipe

BERENGER Cyril
Data-manager/Statisticien ORS
cyril.berenger@inserm.fr

FELIX DA COSTA Fernanda Technicienne d'enquête ORS

GLOWINSKI François Technicien d'enquête

MAYER Laurent
Technicien informatique ORS / Inserm laurent.mayer@inserm.fr

RIABI Chéraz Technicienne d'enquête ORS cheraz.riabi@inserm.fr

## Equipe Observation et territoire

#### Responsable d'équipe

GUAGLIARDO Valérie Biostatisticienne Directrice-adjointe de l'ORS valerie.guagliardo@inserm.fr

#### Composition de l'équipe

DAVIN Bérengère Economiste Ingénieur de recherche ORS berengere.davin@inserm.fr

DUMESNIL Hélène Psychosociologue Ingénieur de recherche ORS helene.dumesnil@inserm.fr

FERONI Isabelle Sociologue Maître de conférence Université Côte d'Azur isabelle.feroni@inserm.fr

GIGONZAC Virginie Pharmacien épidémiologiste Ingénieur de recherche ORS virginie.gigonzac@inserm.fr

JARDIN Marie Biostatisticienne Ingénieur d'étude ORS marie.jardin@inserm.fr

KURKDJI Patrick Data manager Technicien d'étude ORS patrick.kurkdji@inserm.fr

NOEL Guilhem Pédiatre Ingénieur de recherche ORS guilhem.noel@inserm.fr

OBADIA Yolande Médecin épidémiologiste, consultante yolande.obadia@inserm.fr

## Doctorant(s)

JACQUEMOT Anne-Fleur Ingénieur agronome Doctorante en santé publique anne-fleur.jacquemot@inserm.fr

# Equipe Santé et Recherche Communautaire (SanteRCom) : une des équipes de l'UMR SESSTIM avec laquelle l'ORS collabore

#### **Directeur de l'UMR SESSTIM**

Pr GIORGI Roch

Enseignant-chercheur

Aix-Marseille Université (Faculté de médecine) / Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille

#### Responsable d'équipe

SPIRE Bruno

Médecin épidémiologiste

Directeur de recherche Inserm

bruno.spire@inserm.fr

#### Composition de l'équipe

BARRE Tangui

Statisticien

Ingénieur de recherche ANRS/Inserm

tangui.barre@inserm.fr

#### **BOURRELLY Michel**

Pharmacien

Ingénieur d'étude ANRS

michel.bourrelly@inserm.fr

#### **BOYER Sylvie**

Economiste

Maître de conférence - Université Aix-Marseille

sylvie.boyer@inserm.fr

#### BRIAND MADRID Laélia

Sociologue

Ingénieur d'étude Inserm

laeli.briand-madrid@inserm.fr

### **BUREAU Morgane**

Infirmière

Ingénieur d'étude ANRS/Inserm

morgane.bureau@inserm.fr

#### **CARRIERI** Patrizia

Biostatisticienne

Ingénieur de recherche Inserm Pmcarrieri@aol.com

## DI BEO Vincent

Biostatisticien

Ingénieur d'études ANRS/AMU

vincent.di-beo@inserm.fr

#### **FAYE** Aissatou

Statisticienne

Ingénieur d'études ANRS

aissatou.faye@inserm.fr

#### FIORENTINO Marion

Statisticienne

Ingénieur de recherche IRD

marion.fiorentino@ird.fr

## Activité administrative et technique

GRAU Nina Virologue Ingénieur de recherche ORS nina.grau@inserm.fr

HOYER Maxime Biostatisticien Ingénieur d'études ORS maxime.hoyer@inserm.fr

LEFEBVRE Sarah Infirmière Ingénieur d'étude ANRS/AMU sarah.lefebvre@inserm.fr

MAGADA Michelangelo Statisticien Ingénieur d'études ANRS/AMU michelangelo.magada@inserm.fr

MARCELLIN-CALMES Fabienne Biostatisticienne Ingénieur de recherche Inserm fabienne.marcellin@inserm.fr

MORA Marion
Psychosociologue
Ingénieur d'étude Inserm
marion.mora@inserm.fr

PROTIERE Christel Economiste Chargée de recherche Inserm christel.protiere@inserm.fr

PROTOPOPESCU Camélia Mathématicienne, Economètre Ingénieur de recherche Inserm camelia.protopopescu@inserm.fr

ROUX Perrine Pharmacienne, Docteur en santé publique Chargée de recherche Inserm perrine.roux@inserm.fr

SAGAON TEYSSIER Luis Economiste Ingénieur de recherche IRD luis.sagaon-teyssier@inserm.fr

SOW Abdourahmane Biostatisticien Ingénieur d'étude ANRS/Inserm abdourahmane.sow@inserm.fr

# Equipe D-DREAM (Dilemmes et Décision, Risques Et Actes Médicaux : une des équipes de l'UMR VITROME avec laquelle l'ORS collabore

#### **Directeur de l'UMR VITROME**

Pr PAROLA Philippe Professeur des Universités - Praticien Hospitalier Directeur de l'UMR VITROME philippe.parola@univ-amu.fr

#### Responsables de l'équipe D-DREAM

PERETTI-WATEL Patrick Sociologue Directeur de recherche Inserm patrick.peretti-watel@inserm.fr

SEROR Valérie Chargé de recherche Inserm valerie.seror@inserm.fr

### Composition de l'équipe

COGORDAN Chloé Biostatisticienne Ingénieur d'étude ORS chloe.cogordan@inserm.fr

CORTAREDONA Sébastien Statisticien Ingénieur de recherche IRD sebastien.cortaredona@inserm.fr

DELESPIERRE Adrien Sociologue Ingénieur de recherche ORS adrien.delespierre@inserm.fr

FRESSARD Lisa Statisticienne Ingénieur de recherche ORS lisa.fressard@inserm.fr

GARRISON Amanda Epidémiologiste Ingénieur de recherche ORS Amanda.garrison@inserm.fr

GAUNA Fatima Belen Psychosociologue Ingénieur d'étude ORS

VERGER Pierre Médecin épidémiologiste Directeur de l'ORS pierre.verger@inserm.fr

# Activité administrative et technique

## Doctorant(s)

CASANOVA Ludovic Doctorant en santé publique ludovic.casanova@inserm.fr

LUTAUD Romain Doctorant en santé publique lutaud.romain@gmail.com

MITILIAN Eva Doctorante en santé publique Eva.mitilian@univ-amu.fr

ZAYTSEVA Anna Doctorante anna.zaytseva@inserm.fr

#### Chercheurs associés

PARAPONARIS Alain Economiste, Maître de conférence Université d'Aix-Marseille alain.paraponaris@univ-amu.fr

VENTELOU Bruno Economiste, Directeur de recherche CNRS bruno.ventelou@univ-amu.fr

## Publications 2021

#### Vaccination, décisions et actes médicaux

Un médecin généraliste sur deux est confronté à des problèmes d'antibiorésistance Verger P, Fressard L, Jacquemot A-F, Bergeat M, Vergier N (DREES), en collaboration avec Pulcini C (ministère des Solidarités et de la Santé), Lutaud R (département universitaire de médecine générale, Aix-Marseille Université), Barlet M, Fery-Lemonnier E (DREES), Ventelou B (AMSE), Buyck J-F, Hérault T (URML Pays de la Loire), Florence Zemour F (URPS-ML Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Études et Résultats, n°1217, Drees, janvier 2022

 The French health pass holds lessons for mandatory COVID-19 vaccination Ward J-K, Gauna F, Gagneux-Brunon A, Botelho-Nevers E, Cracowski J-L, Khouri C, Launay O, Verger P and Peretti-Watel P Nature Medicine, 21 January 2022

Acceptability of a Novel Telemedication Review for Older Adults in Nursing Homes in France: A
Qualitative Study

Costa M, Correard F, Montaleytang M, Baumstarck K, Loubière S, Amichi K, Villani P, Honore S, Daumas A, Verger P

Dove Press journal: Clinical Interventions in Aging, Jan 2021

 COVID-19-related attitudes, risk perceptions, preventive behaviours and economic impact in sub-Saharan African countries: implementing a longitudinal phone-based survey protocol in rural Senegalese households

Seror V, Maradan G, Ba EH, Cortaredona S, Berenger C, L'Haridon O, Sokhna C, CO3ELSER group

BMJ Open. 16 July 2021

- Les demandes de soins liés à la santé mentale restent plus fréquentes au printemps 2021 Bergeat M, Vergier N (DREES), Verger P (ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur), en collaboration avec Romain Lutaud R (département universitaire de médecine générale, Aix-Marseille Université), Fery-Lemonnier E, Gaini M (DREES), Ventelou B (AMSE), Buyck JF, Metten MA (ORS Pays de la Loire), Hérault T (URML Pays de la Loire), Zemour F (URPS-ML Provence-Alpes-Côte d'Azur) Études et Résultats, n°1209, Drees, octobre 2021
- Intention to get vaccinated against COVID-19 among the general population in France: Associated factors and gender disparities

Alleaume C, Verger P, Dib F, Ward JK, Launay O & Peretti-Watel P Human Vaccines & Immunotherapeutics, 21 Jul 2021

 Traitement médiatique des morts de la Covid-19 : entre avalanche de chiffres et récits de vie Peretti-Watel P, Alleaume C, Constance J Statistique et société (à paraître)

 Cadrages statistiques. Des inégalités exacerbées: les effets sociaux du confinement saisis par les chiffres

Chapitres d'ouvrage

Cayouette-Remblière J, Lambert A, Girard V, Guéraut É, Le Roux G, Bonvalet C In : L'explosion des inégalités (Lambert A, Cayouette-Remblière J, dir.), Editions de l'Aube, 2021 (pp. 47-91).

 Psychological support in general population during the COVID-19 lockdown in France: Needs and Access

Alleaume C, Verger P, Peretti-Watel P & le groupe Coconel PLOS ONE, May 20,2021

 Beliefs and Risk Perceptions About COVID-19: Evidence From Two Successive French Representative Surveys During Lockdown Attema A, L'Haridon O, Raude J, Seror V & the COCONEL Group

Frontiers in Psychology, February 1, 2021

French General Practitioners Frequently Confronted With Long COVID-19 Cases? Les médecins généralistes français rencontrent-ils souvent des cas de COVID longs ? À paraître dans la revue Journal of the American Board of Family Medicine - section Research Letter (abstract en ligne: https://www.jabfm.org/content/french-general-practitioners-frequentlyconfronted-...

Davin-Casalena B, Lutaud R, Scronias D, Guagliardo V, Verger P Journal of the American Board of Family Medicine - section Research Letter

Online study of health professionals about their vaccination attitudes and behavior in the COVID-19 era: addressing participation bias

Étude en ligne des professionnels de la santé sur leurs attitudes et comportements vis-à-vis de la vaccination contre la COVID-19 : quels biais de participation ? Les enquêtes en ligne auprès des professionnels de santé sont devenues de plus en plus populaires pendant la crise du COVID-19... Verger P, Sconias D, Fradier Y, Meziani M, Ventlou B

Hum Vaccines Immunotherap. 28 Mai 2021

Vaccine Hesitancy, Acceptance, and Anti-Vaccination: Trends and Future Prospects for Public Health

Dubé É, Ward JK, Verger P and MacDonald NE Annual Review of Public Health, April 2021

Risques encourus, gestion de l'épidémie, suivi des patients : opinions des médecins généralistes pendant le confinement de l'automne 2020

Bergeat M, Chaput H (DREES), Verger P, Scronias D (ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur), en collaboration avec Lutaud R (département universitaire de médecine générale, Aix-Marseille Université), Barlet M, Fery-Lemonnier É (DREES), Ventelou B (AMSE), Buyck J F, Metten M A (ORS Pays de la Loire), Hérault T (URML Pays de la Loire), Zemour F (URPS-ML Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Études et Résultats, n°1188, Drees, mars 2021

Pour huit médecins généralistes sur dix, la vaccination contre la Covid-19 est le meilleur moyen d'éviter de nouvelles vagues épidémiques

Verger P. Scronias D (ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur), Bergeat M. Chaput H (DREES), avec la collaboration de Barlet M, Fery-Lemonnier É (DREES), Ventelou B (AMSE), Buyck J F, Metten M A (ORS Pays de la Loire), Hérault T (URML Pays de la Loire), Zemour F (URPS-ML Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Études et Résultats, n°1187, Drees, mars 2021

Confinement de novembre-décembre 2020 : une hausse des demandes de soins liés à la santé

Bergeat M, Chaput H (DREES), Verger P, Scronias D (ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur), en collaboration avec Lutaud R (département universitaire de médecine générale, Aix-Marseille Université), Barlet M, Fery-Lemonnier E (DREES), Ventelou B (AMSE), Buyck JF, Metten MA (ORS Pays de la Loire), Hérault T (URML Pays de la Loire), Zemour F (URPS-ML Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Études et Résultats, n°1186, Drees, mars 2021

Attitudes of hospital physicians toward childhood mandatory vaccines in France: A cross-sectional survev

Verger P, Dualé C, Scronias D, Lenzi N, Pulcini C & Launay O Human Vaccines & Immunotherapeutics. 22 Feb 2021

Understanding the determinants of acceptance of COVID-19 vaccines: a challenge in a fast-moving situation

Verger P, Peretti-Watel P

Lancet Public Health, February 5, 2021

Physicians' decision processes about the HPV vaccine: A qualitative study Bouchez M, Ward JK, Bocquier A, Benamouzig D, Peretti-Watel P, Seror V, Verger P Vaccine Volume 39, Issue 3, 15 January 2021

Attitudes of healthcare workers towards COVID-19 vaccination: a survey in France and Frenchspeaking parts of Belgium and Canada, 2020

Verger P, Scronias D, Dauby N, Adedzi KA, Gobert C, Bergeat M, Gagneur A, Dubé E Eurosurveillance Volume 26, Issue 3, 21 Jan 2021

- Vaccination contre la Covid-19 : trois médecins sur quatre interrogés en octobre-novembre 2020 y étaient a priori favorables
  - Verger P, Scronias D (ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur), Bergeat M, Chaput H (DREES), avec la collaboration de Dubé È (Institut national de santé publique du Québec), Gagneur A (université de Sherbrooke, Québec), Nicolas Dauby N (université libre de Bruxelles), Lutaud R (département universitaire de médecine générale, Aix-Marseille Université), Barlet M, Fery-Lemonnier É (DREES), Ventelou B (AMSE), Buyck J F, Metten M A (ORS Pays de la Loire), Hérault T (URML Pays de la Loire), Zemour F

URPS-ML Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Études et Résultats, n°1178, Drees, janvier 2021

Comment les médecins généralistes prennent-ils en charge les patients atteints de la Covid-19 ? Bergeat M, Chaput H (DREES), Verger P, Scronias D (ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur), avec la collaboration de Lutaud R (département universitaire de médecine générale, Aix-Marseille Université), Barlet M, Fery-Lemonnier É (DREES), Ventelou B (AMSE), Buyck JF, Metten MA (ORS Pays de la Loire), Hérault T (URML Pays de la Loire), Zemour F (URPS-ML Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Études et Résultats, n°1177, Drees, janvier 2021

- 8 médecins généralistes sur 10 jugent efficace la généralisation du port du masque dans les lieux clos
  - Bergeat M, Chaput H (DREES), Verger P, Scronias D (ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur), avec la collaboration de Lutaud R (département universitaire de médecine générale, Aix-Marseille Université), Barlet M, Fery-Lemonnier É (DREES), Ventelou B (AMSE), Buyck JF, Metten MA (ORS Pays de la Loire), Hérault T (URML Pays de la Loire), Zemour F(URPS-ML Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Études et Résultats, n°1176, Drees, janvier 2021

- Would we recover better sleep at the end of Covid-19? A relative improvement observed at the
  population level with the end of the lockdown in France
  Beck F, Léger D, Cortaredona S, Verger P, Peretti-Watel P & le groupe Coconel
  Sleep Medicine, February 2021
- Attitudes about COVID-19 Lockdown among General Population, France, March 2020
  Peretti-Watel P, Seror V, Cortaredona S, Launay O, Raude J, Verger P, Beck F, Legleye S,
  L'Haridon O, Ward J, and COCONEL and Study Group
  Emerging Infectious Diseases, Volume 27, Number 1- January 2021

#### Santé et Recherche Communautaire (SanteRCom)

- Hepatitis B in Senegal: A Successful Infant Vaccination Program but Urgent Need to Scale Up Screening and Treatment (ANRS 12356 AmBASS survey)
  Lauren Périères, Aldiouma Diallo, Fabienne Marcellin, Marie Libérée Nishimwe, El Hadji Ba, Marion Coste, Gora Lo, Philippe Halfon, Coumba Touré Kane, Gwenaëlle Maradan, Patrizia Carrieri, Assane Diouf, Yusuke Shimakawa, Cheikh Sokhna, Sylvie Boyer, Cyril Bérenger, Marwan Al Qays Bousmah, Patrizia Carrieri, Maëlle de Seze, Tchadine Djaogol, Carole Treibich, Elhadji Ba, Fambaye Dièye, Elhadji Bilal Faye, Assane Ndiaye, Mouhamadou Baba Sow, Anna Julienne Selbé Ndiaye, Samba Ndiour, Sofiane Mohamed, Nicolas Rouveau, Maria-camila Calvo Cortès, Gabrièle Laborde-balen, Martine Audibert, Fatou Fall, Ibrahima Gueye, Karine Lacombe, Moussa Seydi, Edouard Tuaillon, Muriel Vray
  - Hepatology Communications, In press, (10.1002/hep4.1879)
- Metabolic Disorders in Patients with Chronic Hepatitis B Virus Infection: Coffee as a Panacea? (ANRS CO22 Hepather Cohort)
  - Tangui Barré, Hélène Fontaine, Stanislas Pol, Clémence Ramier, Vincent Di Beo, Camélia Protopopescu, Fabienne Marcellin, Morgane Bureau, Marc Bourlière, Céline Dorival, Ventzislava Petrov-Sanchez, Tarik Asselah, Elisabeth Delarocque-Astagneau, Dominique Larrey, Jean Charles Duclos-Vallée, Fabrice Carrat, Patrizia Carrieri
  - Antioxidants, MDPI, 2022, 11 (2), (10.3390/antiox11020379)

- Reassessing the demand for community-based health insurance in rural Senegal: Geographic distance and awareness
  - Marwân-Al-Qays Bousmah, Sylvie Boyer, Richard Lalou, Bruno Ventelou SSM Population Health, Elsevier, 2021, 16, pp.100974. (10.1016/j.ssmph.2021.100974)
- HCV Cure and Cannabis Abstinence Facilitate Tobacco Smoking Quit Attempts in HIV-HCV Co-Infected Patients (ANRS CO13 HEPAVIH Cohort Study)
   Tangui Barré, Patrick Mercié, Fabienne Marcellin, Laure Esterle, Claudine Duvivier, Elina Teicher,
  - Morgane Bureau, Julie Chas, Dominique Salmon-Céron, Philippe Sogni, Maria Patrizia Carrieri, Linda Wittkop, Camelia Protopopescu
  - AIDS and Behavior, Springer Verlag, 2021, 25 (12), pp.4141-4153. (10.1007/s10461-021-03277-x)
- Post-HCV cure self-reported changes in physical activity, eating behaviours, and fatigue in people living with HIV (ANRS CO13 HEPAVIH)
  Fabienne Marcellin, Vincent Di Beo, Laure Esterle, Sophie Abgrall, Gilles Pialoux, Tangui Barré, Linda Wittkop, Dominique Salmon-ceron, Philippe Sogni, Patrizia Carrieri, et al.
  Journal of Viral Hepatitis, Wiley-Blackwell, 2021, 28 (11), pp.1665-1667. (10.1111/jvh.13605)
- Social vulnerability of patients co-infected with hepatitis B and hepatitis delta viruses: Data from the ANRS CO22 HEPATHER cohort Fabienne Marcellin, Fabrice Carrat, Clémence Ramier, Céline Dorival, Marta Lotto, Camelia Protopopescu, Stanislas Pol, Hélène Fontaine, Patrizia Carrieri Journal of Clinical Virology, Elsevier, 2021, 144, pp.104987. (10.1016/j.jcv.2021.104987)
- Late presentation for HCV care: Time to target people with diabetes and/or hazardous alcohol use (ANRS CO22 HEPATHER cohort) Melina Santos, Camelia Protopopescu, Elizabeth Delarocque-astagneau, Marc Bourlière, Ventizlava Petrov-sanchez, Vincent Di Beo, Dominique Larrey, Maël Baudoin, Céline Dorival, Morgane Bureau, Hélène Fontaine, Fabrice Carrat, Fabienne Marcellin, Stanislas Pol, Patrizia Carrieri Liver International, Wiley-Blackwell, 2021, Online ahead of print. (10.1111/liv.15056)
- Post-HCV cure self-reported changes in physical activity, eating behaviours, and fatigue in people living with HIV (ANRS CO13 HEPAVIH)
  Fabienne Marcellin, Vincent Di Beo, Laure Esterle, Sophie Abgrall, Gilles Pialoux, Tangui Barré, Linda Wittkop, Dominique Salmon-ceron, Philippe Sogni, Patrizia Carrieri
  Journal of Viral Hepatitis, Wiley-Blackwell, 2021, 28 (11), pp.1665 1667. (10.1111/jvh.13605)
- Cannabis use and reduced risk of elevated fatty liver index in HIV-HCV co-infected patients: a longitudinal analysis (ANRS CO13 HEPAVIH)
  Tangui Barré, Teresa Rojas Rojas, Karine Lacombe, Camelia Protopopescu, Isabelle Poizot-Martin, Marie Libérée Nishimwe, David Zucman, Laure Esterle, Eric Billaud, Hugues Aumaitre, Olivier Bouchaud, David Rey, Lionel Piroth, Dominique Salmon-Ceron, Linda Wittkop, Philippe Sogni, Maria Patrizia Carrieri, Lawrence Serfaty, Fabienne Marcellin Expert Review of Anti-infective Therapy, Expert Reviews, 2021, 19 (9), pp.1147-1156. (10.1080/14787210.2021.1884545)
- Cost-effectiveness of adding a birth dose of hepatitis B vaccine in the Dafra district of the Hauts-Bassins Region in Burkina Faso (NéoVac Study) Andréa Gosset, Mamadou Diallo, Edouard Betsem, Laura Schaeffer, Nicolas Meda, Muriel Vray, Roger Sombie, Yusuke Shimakawa, Sylvie Boyer Vaccine, Elsevier, 2021, 39 (33), pp.4659 - 4670. (10.1016/j.vaccine.2021.06.059)
- Impact of Introducing Hepatitis B Birth Dose Vaccines into the Infant Immunization Program in Burkina Faso: Study Protocol for a Stepped Wedge Cluster Randomized Trial (NéoVac Study) Haoua Tall, Pierrick Adam, Abdoul Tiendrebeogo, Jeanne Vincent, Laura Schaeffer, Cassandre von Platen, Sandrine Fernandes-Pellerin, François Sawadogo, Alkadri Bokoum, Ghislain Bouda, Seydou Ouattara, Issa Ouédraogo, Magali Herrant, Pauline Boucheron, Appolinaire Sawadogo, Edouard Betsem, Alima Essoh, Lassané Kabore, Amariane Ouattara, Nicolas Méda, Hervé Hien, Andréa Gosset, Tamara Giles-Vernick, Sylvie Boyer, Dramane Kania, Muriel Vray, Yusuke Shimakawa

Vaccines, MDPI, 2021, 9 (6), pp.583. (10.3390/vaccines9060583)

- Liver fibrosis and all-cause mortality in chronic HCV-infected diabetic patients: A paradoxical association? (ANRS CO22 HEPATHER)
  Tangui Barré, Clémence Ramier, Vincent Di Beo, Fabrice Carrat, Hélène Fontaine, Fabienne Marcellin, Patrizia Carrieri, Stanislas Pol, Camelia Protopopescu
  Liver International, Wiley-Blackwell, 2021, 41 (7), pp.1694 1698. (10.1111/liv.14949)
- Adherence to quarterly HIV prevention services and its impact on HIV incidence in men who have sex with men in West Africa (CohMSM ANRS 12324 Expertise France)
  Ter Dah, Issifou Yaya, Luis Sagaon-Teyssier, Alou Coulibaly, Malan Jean-Baptiste Kouamé, Mawuényégan Agboyibor, Kader Maiga, Issa Traoré, Marion Mora, Paméla Palvadeau, Daniela Rojas-Castro, Fodié Diallo, Ephrem Mensah, Camille Anoma, Bintou Keita, Bruno Spire, Christian Laurent
  BMC Public Health, BioMed Central, 2021, 21 (1), pp.972. (10.1186/s12889-021-10994-4)
- Hepatitis B Vaccination in Senegalese Children: Coverage, Timeliness, and Sociodemographic Determinants of Non-Adherence to Immunisation Schedules (ANRS 12356 AmBASS Survey) Lauren Périères, Fabienne Marcellin, Gora Lo, Camelia Protopopescu, El Hadji Ba, Marion Coste, Coumba Touré Kane, Gwenaëlle Maradan, Aldiouma Diallo, Cheikh Sokhna, Sylvie Boyer Vaccines, MDPI, 2021, 9 (5), pp.510. (10.3390/vaccines9050510)
- The Costs of Introducing the Hepatitis B Birth Dose Vaccine into the National Immunization Programme in Senegal (NéoVac Study) Andréa Gosset, Marie Libérée Nishimwe, Mamadou Yaya Diallo, Lucas Deroo, Aldiouma Diallo, El Hadji Ba, Patrizia Maria Carrieri, Cheikh Sokhna, Muriel Vray, Yusuke Shimakawa, Sylvie Boyer Vaccines, MDPI, 2021, 9 (5), pp.521. (10.3390/vaccines9050521)
- HCV Cure and Cannabis Abstinence Facilitate Tobacco Smoking Quit Attempts in HIV-HCV Co-Infected Patients (ANRS CO13 HEPAVIH Cohort Study)
  Tangui Barré, Patrick Mercie, Fabienne Marcellin, Laure Esterle, Claudine Duvivier, Elina Teicher, Morgane Bureau, Julie Chas, Dominique Salmon-Ceron, Philippe Sogni, Maria Patrizia Carrieri, Linda Wittkop, Camelia Protopopescu
  AIDS and Behavior, Springer Verlag, 2021, Online ahead of print. (10.1007/s10461-021-03277-x)
- Free access to antiretroviral treatment and protection against the risk of catastrophic health expenditure in people living with HIV: evidence from Cameroon
   Marwân-Al-qays Bousmah, Marie Nishimwe, Christopher Kuaban, Sylvie Boyer
   BMC Health Services Research, BioMed Central, 2021, 21 (1), pp.313. (10.1186/s12913-021-06331-5)
- Intimate partner violence by men living with HIV in Cameroon: Prevalence, associated factors and implications for HIV transmission risk (ANRS-12288 EVOLCAM)
  Marion Fiorentino, Abdourahmane Sow, Luis Sagaon-Teyssier, Marion Mora, Marie-Thérèse Mengue, Laurent Vidal, Christopher Kuaban, Laura March, Christian Laurent, Bruno Spire, Sylvie Boyer
  PLoS ONE, Public Library of Science, 2021, 16 (2), pp.e0246192. (10.1371/journal.pone.0246192)
- Cannabis use and reduced risk of elevated fatty liver index in HIV-HCV co-infected patients: a longitudinal analysis (ANRS CO13 HEPAVIH)

  Tangui Barre, Teresa Rojas Rojas, Karine Lacombe, Camelia Protopopescu, Isabelle Poizot-Martin, Marie Nishimwe, David Zucman, Laure Esterle, Eric Billaud, Hugues Aumaitre, Olivier Bouchaud, David Rey, Lionel Piroth, Dominique Salmon-Ceron, Linda Wittkop, Philippe Sogni, Maria Patrizia Carrieri, Lawrence Serfaty, Fabienne Marcellin

  Expert Review of Anti-infective Therapy, Expert Reviews, 2021, pp.1-10.

  (10.1080/14787210.2021.1884545)
- Individual and structural correlates of willingness for intravenous buprenorphine treatment among people who inject sublingual buprenorphine in France Salim Mezaache, Patrizia Carrieri, Laélia Briand-Madrid, Virginie Laporte, Alain Morel, Daniela Rojas Castro, Perrine Roux Harm Reduction Journal, BioMed Central, 2021, 18 (1), pp.11. (10.1186/s12954-021-00460-0)

- Implementation and evaluation of an educational intervention for safer injection in people who inject drugs in Europe: a multi-country mixed-methods study
  - Perrine Roux, Cécile Donadille, Carine Magen, Eberhard Schatz, Richard Stranz, Adriana Curado, Tania Tsiakou, Ludmila Verdes, Aleksandrina Aleksova, Patrizia Carrieri, Salim Mezaache, Ali Ben Charif
  - International Journal of Drug Policy, Elsevier, 2021, 87, pp.102992. (10.1016/j.drugpo.2020.102992)
- Cost-Utility Analysis of a Dolutegravir-Based Versus Low-Dose Efavirenz-Based Regimen for the Initial Treatment of HIV-Infected Patients in Cameroon (NAMSAL ANRS 12313 Trial) Marwân-Al-Qays Bousmah, Marie Nishimwe, Tamara Tovar-Sanchez, Martial Lantche Wandji, Mireille Mpoudi-Etame, Gwenaëlle Maradan, Pierrette Omgba Bassega, Marie Varloteaux, Alice Montoyo, Charles Kouanfack, Eric Delaporte, Sylvie Boyer PharmacoEconomics, Springer Verlag, 2021, 39 (3), pp.331-343. (10.1007/s40273-020-00987-3)
- Homonegativity, sexual violence and condom use with women in men who have sex with men and women in West Africa (CohMSM)
  Marion Fiorentino, August Eubanks, Pierre-Julien Coulaud, Clotilde Couderc, Bintou Keita, Camille Anoma, Elias Dah, Ephrem Mensah, Gwenaëlle Maradan, Michel Bourrelly, Lucas Riegel, Daniela Rojas-Castro, Issifou Yaya, Bruno Spire, Christian Laurent, Luis Sagaon-Teyssier AIDS, Lippincott, Williams & Wilkins, 2021, 35 (4), pp.681-687.
  (10.1097/QAD.00000000000002782)
- Cannabis Use Is Inversely Associated with Overweight and Obesity in Hepatitis B Virus-Infected Patients (ANRS CO22 Hepather Cohort)
   Tangui Barré, Stanislas Pol, Clémence Ramier, Vincent Di Beo, Fabrice Carrat, Morgane Bureau, Marc Bourlière, Céline Dorival, Lawrence Serfaty, Tarik Asselah, Jérôme Boursier, Fabienne Marcellin, Patrizia Carrieri, Hélène Fontaine, Camelia Protopopescu, et al. Cannabis Cannabinoid Research, Mary Ann Liebert Inc, Publishers, 2021, (10.1089/can.2021.0094)