

# **RAPPORT D'ACTIVITE 2022 - 2023**

**A l'attention des Administrateurs de l'ORS Paca**



# RAPPORT D'ACTIVITE 2022 - 2023

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.

## 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 axes : 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](http://www.sirsepaca.org) et un autre outil, plus spécifiquement orienté sur les seniors, [www.atlasduvieillissement.org](http://www.atlasduvieillissement.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 ([www.sistepaca.org](http://www.sistepaca.org)). 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](http://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](http://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 2022 - 2023

## Activité 2022 - 2023

<b>Coronavirus Covid-19 : outils de suivi de l'épidémie et apports de connaissance</b>	<b>1</b>
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. Conditions de vie des jeunes et Coronavirus Sigle : COVJECO	4
3. Suivi Longitudinal des Attitudes à l'égard d'un Vaccin contre la COvid-19 Sigle : SLAVACO	5
4. Enquête en population générale sur l'acceptabilité d'un vaccin contre la COvid-19 Sigle : COVIREIVAC	6
5. Améliorer le parcours de prise en charge du Covid long en médecine générale ambulatoire : co-construction d'un programme multi-composantes Sigle : PARCOV-LONG-MG	7
6. Recherche interventionnelle sur la vaccination : phase de diagnostic Sigle : RECH INTERVENTIONNELLE VACCINATION	8
7. Impact de la COVID-19 sur la vaccination en France Sigle : ICOVAC-FRANCE	9
8. COVID-19, Conditions de vie et Comportements : Enquête Longitudinale dans le Sénégal Rural Sigle : CO3ELSER	10
9. COVID-19, Conditions de vie et Comportements : Enquête Longitudinale dans le Sénégal Rural (suite) Sigle : CO3ELSER-2	11
<b>Indicateurs sanitaires et déterminants de la santé : outils cartographiques</b>	<b>13</b>
1. Le Système d'information régional en santé de l'Observatoire régional de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (SIRSéPACA : <a href="http://www.sirsepaca.org">www.sirsepaca.org</a> ) Sigle : SIRSEPACA	15
2. Dispositif d'observation de la santé et de ses déterminants à l'échelle nationale (SIRSé : <a href="http://sirse.atlasante.fr">sirse.atlasante.fr</a> ) Sigle : SIRSENATIONAL	16
3. Atlas du vieillissement : des données sur les seniors Sigle : ATLAS VIEILLISSEMENT	17
4. Le Système d'Information Régional en Santé de la région Corse (SIRSéCorse : <a href="http://www.sirsecorse.org">www.sirsecorse.org</a> ) Sigle : SIRSE CORSE	18
5. Forces, fragilités des territoires & actions probantes : un outil cartographique d'aide à la décision Sigle : SIRSE DECISION	19
<b>Indicateurs socio-sanitaires, environnement, travail, prévention, dépistage précoce</b>	<b>21</b>
1. Accompagnement méthodologique des porteurs de projets de Maisons Régionales de Santé Sigle : MRS	23
2. Portraits socio-sanitaires et environnementaux des départements de la région Sigle : PORTRAITS DEPARTEMENTAUX	24
3. Etude exploratoire en vue du développement d'indicateurs sur les urgences Sigle : INDICATEURS URGENCES	25
4. Observation en santé-environnement : mise à jour du tableau de bord santé-environnement (TBSE) 2016 Sigle : TB SANTE ENVIRONNEMENT - MAJ	26
5. Actualisation de l'évaluation quantitative d'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine (EQIS) à Nice Sigle : EQIS-PA NICE	27
6. Diagnostic socio-sanitaire et environnemental de la métropole de Nice Sigle : DIAGNOSTIC TERRITORIAL NICE	28

7. Le Système d'Information en Santé, Travail et Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur (SISTEPACA : www.sistepaca.org) Sigle : SISTEPACA	29
8. Synthèse, mise à jour et calcul de nouveaux indicateurs en santé au travail Sigle : INDICATEURS SANTE TRAVAIL	30
9. Dispositif national de surveillance des mésothéliomes : mise en place d'un pôle local en région Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse Sigle : MESOTHELIOMES	31
10. Eval Mater : films pédagogiques sur le dépistage des troubles visuels et auditifs Sigle : EVAL MATER FILMS	32
11. 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
12. Etude exploratoire des données sanitaires sur les enfants pour alimenter le Projet régional de santé : le bilan de santé en école maternelle Eval Mater Sigle : EVAL MATER ETUDE EXPLORATOIRE	34
13. Evaluation des délais de vaccination pour les vaccins obligatoires de la petite enfance Sigle : DELAIS VACCINATION PETITE ENFANCE	35

### **Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Services de premiers secours** **37**

1. Panel d'observation des pratiques et des conditions d'exercice en médecine générale (4ème édition) Sigle : PANEL4	39
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	40
3. Raréfaction de l'offre de soins et adaptations des médecins généralistes Sigle : ROSAM	41
4. 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	42

### **Gestion des risques liés à des actes médicaux thérapeutiques ou de prévention - Vaccination, entretien motivationnel** **43**

1. 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	45
2. 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
3. Entretiens motivationnels liés à la vaccination par des médiateurs en santé auprès de publics précaires à Marseille Sigle : FORMATION EM MEDIATEURS	47
4. Monkeypox-SHS : perception des risques, des mesures sanitaires et de la vaccination Sigle : MONKEYPOX-SHS	48

### **Recherche interventionnelle** **49**

1. Impact d'une action éducative basée sur la réalisation d'entretiens motivationnels en maternité sur la confiance vaccinale Sigle : MOTIVAC MATER CONFIANCE	51
2. 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	52
3. 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	53
4. Recherche interventionnelle visant à améliorer l'alimentation et l'activité physique du sujet âgé vivant à domicile Sigle : ALAPAGE2	54

<b>Personnes âgées, personnes dépendantes</b>	<b>55</b>
1. 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	57
2. Tirer parti des dossiers médicaux pour identifier les patients à risque de maladies neurodégénératives Sigle : LEMEREND	58
3. Projections de la perte d'autonomie et de sa prise en charge chez les personnes âgées de 75 ans et plus Sigle : PROJECTION PERTE AUTONOMIE	59
<b>Réduction des risques - Usages de drogues</b>	<b>61</b>
1. 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	63
<b>Réduction des risques - Virus des hépatites</b>	<b>65</b>
1. 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	67
<b>Maladies infectieuses - Infection à VIH</b>	<b>69</b>
1. Transgenre : trajectoires & conditions de VIH Sigle : TRANS & VIH	71
2. 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)	72
3. Enquête nationale sur les opportunités manquées d'un traitement pré-exposition en prévention de l'infection par le VIH Sigle : PREP OCCASIONS MANQUEES	73
4. 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	74
5. 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	75
<b>Activités dans les pays en développement - Maladies infectieuses</b>	<b>77</b>
1. 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	79
2. 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	80
3. 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	81
4. 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	82
5. Enquête transversale sur l'ampleur et les conséquences de l'infection chronique par le virus de l'hépatite B au Sénégal Sigle : AMBASS	83
6. 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	84
7. Evaluation de l'application mobile "Hello Ado" sur l'éducation complète à la sexualité parmi les jeunes d'Afrique francophone Sigle : HELLO ADO	85
8. Etude des comportements vaccinaux au Sénégal : le cas du HPV Sigle : ECOVACSEN-HPV	86

<b>Partenariat scientifique</b>	<b>87</b>
<b>Activité de communication scientifique</b>	<b>105</b>
<b>Activité d'enseignement et de formation</b>	<b>107</b>
<b>Activité administrative et technique</b>	<b>109</b>
<b>Publications 2022</b>	<b>121</b>

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 : 2020-2023

### Problématique

Afin de pouvoir disposer d'indicateurs de suivi des recours en ville depuis la crise sanitaire liée à la Covid-19, 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](http://www.sirsepaca.org)) et l'atlas du vieillissement ([www.atlasduvieillissement.org](http://www.atlasduvieillissement.org)) ;
- 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 les périodes de confinement et déconfinement) et leur comparaison à l'année 2019 ;
- 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 ;
- Outil de datavisualisation : il présente, de manière graphique et dynamique certains résultats du précédent tableau de bord sur l'activité en ville des professionnels libéraux.

### Etat d'avancement

Tous les outils de suivi de l'épidémie (tableau de données épidémiologiques, tableau de suivi de certains recours aux soins, tableau de suivi de l'activité en ville des médecins généralistes libéraux, médecins spécialistes libéraux et infirmiers libéraux), dans la région ont été mis à jour en 2022 et début 2023. Un outil de datavisualisation a été développé et mis en ligne en septembre 2022. Celui-ci est disponible à l'adresse suivante : <https://ors-paca.shinyapps.io/Actes/>. Un nouvel outil de data visualisation pour résumer de manière graphique certains résultats pourrait être créé en 2023.

### 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 (Cnam) ; Direction de la Coordination de la Gestion Du Risque (DCGDR) Paca.

## 2. 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. Pour beaucoup de jeunes adultes, c'est leur insertion même sur le marché du travail qui est compromise. Pour les étudiants, l'acquisition de savoirs et de compétences 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 particulièrement sensibles.

### Objectifs

Les objectifs de ce projet se situent à plusieurs niveaux : 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 perçoivent 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...

### 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'enquêtes quantitatives du projet COCONEL (présenté dans notre rapport d'activité 2021-2022) pendant et après le confinement, entretiens avec des jeunes adultes, étudiants ou non, avant/pendant/après le confinement). En 2023, nous réaliserons également une enquête quantitative auprès de la population concernée.

### Etat d'avancement

Un chapitre est déjà paru début 2022 dans un ouvrage collectif. 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. La crise sanitaire fragilise ainsi les catégories les plus vulnérables de la population étudiante et met en lumière les limites du système familialiste de protection sociale, qui laisse dans ses marges les jeunes les plus fragiles et les plus isolés : sur ce thème un article est en cours de révision pour la revue Sociologie, article réalisé à partir du volet qualitatif du projet (un autre article utilisant le même matériau est en cours de rédaction). Le questionnaire de l'enquête quantitative en ligne est quant à lui achevé ; le terrain devrait débiter mi-avril 2023. Le reste de l'année sera consacré à l'analyse et à la valorisation de cette enquête.

### 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).

### 3. 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 des années 2021 et 2022 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. Trois vagues d'enquête ont été lancées (deux en 2021, une en 2022). Les premiers résultats ont été publiés, d'autres articles sont en cours de publication ou d'écriture. Ils s'intéressent notamment aux attitudes des vaccinés à l'égard des non-vaccinés et à la question du rôle l'altruisme dans la vaccination des enfants. Les résultats en cours de publication de la vague d'octobre 2021 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 %.

La phase de recueil de données est achevée, la phase de valorisation est en cours (avec la rédaction d'un ouvrage en français prévu en 2023, parallèlement aux publications en anglais déjà réalisées).

#### **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).

## 4. 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 porte 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 a été mis en œuvre afin de mieux comprendre leurs perceptions et leurs motifs d'acceptation ou refus de ces vaccins dans cette tranche d'âge.

### Etat d'avancement

La première enquête 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 a été réalisée en avril 2022. Elle montre notamment que la notion d'altruisme mesurée chez les parents n'est pas un moteur de la vaccination des enfants. Cette notion n'est pas non plus associée à celle de l'importance de la protection collective. La valorisation scientifique est en cours.

### Commanditaires

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

### Partenaires

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

## 5. Améliorer le parcours de prise en charge du Covid long en médecine générale ambulatoire : co-construction d'un programme multi-composantes

Sigle : PARCOV-LONG-MG

Période : 2022-2025

### Problématique

La plupart des personnes ayant contracté la Covid-19 se rétablissent complètement, mais certaines (10 à 30 %) souffrent de symptômes prolongés persistant au moins 3 mois après l'infection. Ces symptômes, rassemblés sous l'appellation de Covid long, prennent des formes multiples (fatigue intense, gêne respiratoire, troubles de la concentration et de la mémoire...) et peuvent avoir des répercussions importantes dans la vie des personnes atteintes.

Les médecins généralistes (MG) sont en première ligne dans le repérage et la prise en charge de cette pathologie, mais ils sont susceptibles de rencontrer des difficultés face à cette pathologie encore mal connue et pour laquelle les connaissances et recommandations évoluent rapidement.

Les associations de patients rapportent que certaines personnes atteintes de Covid long rencontrent des difficultés importantes dans leur parcours de prise en charge.

### Objectifs

Ce projet, d'une durée de 3 ans, vise à décrire comment se passe la prise en charge des personnes avec un Covid long en médecine générale et les besoins des personnes atteintes. Il a aussi pour objectifs d'identifier et de prioriser les pistes d'intervention les plus pertinentes et à développer un modèle de programme global visant à améliorer le parcours de prise en charge du Covid long.

### Méthodologie

Une veille scientifique sera réalisée sur le Covid long. Des entretiens qualitatifs semi-dirigés seront réalisés auprès d'environ 30 MG et 30 personnes atteintes de Covid long dans 3 régions (Auvergne-Rhône-Alpes, Ile-de-France et Provence-Alpes-Côte d'Azur), pour : 1) analyser les représentations des médecins et des personnes avec un Covid long vis-à-vis de cette pathologie ; 2) décrire les stratégies de prise en charge du Covid long, les difficultés rencontrées et les ressources mobilisées par les MG ; 3) rendre compte de l'expérience et du parcours de prise en charge des patients ; 4) mettre en évidence les besoins des MG et des personnes avec un Covid long.

Sur la base des résultats de l'enquête qualitative, une méthode Delphi sera organisée auprès de professionnels de santé, d'acteurs du social et du médico-social, de personnes atteintes de Covid long et d'acteurs institutionnels pour identifier les pistes à développer en priorité pour améliorer le parcours de prise en charge du Covid long.

Enfin, une recherche de données probantes, puis l'organisation d'ateliers impliquant des MG et des patients, permettront de proposer des modalités de mise en œuvre concrète des pistes d'intervention et de déboucher sur un protocole d'évaluation du programme.

### Etat d'avancement

La réunion de lancement du projet a eu lieu début novembre 2022. Deux groupes de travail sur la veille scientifique ont eu lieu début 2023. Une première recherche bibliographique a été réalisée en février-mars 2023 et a permis d'identifier environ 160 publications sur le Covid long. Des synthèses thématiques seront rédigées courant 2023. Un premier groupe de travail sur l'enquête qualitative a eu lieu en mars 2023. Les guides d'entretien sont en cours de rédaction. L'enquête devrait démarrer en mai 2023, avec des premiers résultats disponibles à l'automne.

### Commanditaires

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

### Partenaires

Départements universitaires de médecine générale des facultés d'Aix-Marseille Université, Paris Nord et Saint Etienne ; Unité de recherche EA3279 "Santé Publique et Maladies Chroniques : qualité de vie, concepts, usages et limites, déterminants" ; Unité de recherche 4360 "Adaptation, mesure et évaluation en santé" ; Associations de patients AprèsJ20 et Tous Partenaires Covid.

## 6. Recherche interventionnelle sur la vaccination : phase de diagnostic

Sigle : RECH INTERVENTIONNELLE VACCINATION

Période : 2022-2023

### Problématique

La crise pandémique liée à la COVID-19 a remis sur le devant de la scène la question de l'hésitation vaccinale, face aux nouveaux vaccins mis sur le marché pour lutter contre cette maladie infectieuse. Avant le début de la campagne de vaccination, ces vaccins, notamment ceux s'appuyant sur de nouvelles technologies basées sur l'ARN messenger, ont suscité une grande méfiance tout particulièrement concernant leurs potentiels effets secondaires. Puis, la campagne a atteint un palier en terme de couverture vaccinale en juin 2020. La mise en place du passe sanitaire a ensuite permis de relancer les injections de vaccin et d'atteindre un niveau élevé de couverture vaccinale fin 2020. En 2021, la répétition des vagues épidémiques et le constat que la vaccination était partiellement efficace pour limiter la transmission des nouveaux variants ont pu expliquer une moindre couverture pour la troisième dose. Dans ce contexte, l'Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales | Maladies infectieuses émergentes (ANRS-MIE) a organisé, en juillet 2021, une consultation des experts en vaccinologie de diverses disciplines en France pour mener une réflexion prospective autour de la vaccination en France, afin notamment de tirer les leçons de la crise et de préparer l'avenir et la réponse à de futures épidémies. Plusieurs groupes de travail ont été mis sur pied afin de faire des recommandations dans cette perspective, dont un pour réfléchir à une feuille de route pour renforcer la recherche interventionnelle en France visant à favoriser l'acceptation des vaccins. Ce groupe de travail a proposé, pour ce faire, de réaliser une phase diagnostique de la situation vaccinale en France et de l'état de la recherche interventionnelle dans ce domaine.

### Objectifs

Cette phase diagnostique, dont la coordination a été confiée à l'équipe de l'ORS, poursuit les objectifs suivants :

- Recenser les travaux de recherche interventionnelle visant à évaluer l'efficacité de différents types d'actions pour améliorer la couverture vaccinale et l'acceptation des vaccins, réalisés en France mais aussi à l'étranger ;
- Répertorier les équipes investies dans ce domaine en France et les outils de référence pour une mise en commun des savoirs et la mise en réseau des acteurs ;
- Elaborer une synthèse des résultats et des recommandations pour déterminer les axes de recherche prioritaires afin de restaurer la confiance dans les vaccins, leur acceptation en temps normal et temps de crise, et améliorer les couvertures vaccinales.

### Méthodologie

- Recherche bibliographique et documentaire (PubMed, Cochrane, littérature grise...)
- Typologie et description des interventions recensées en France et à l'étranger depuis 2016
- Rapport de synthèse des recherches interventionnelles recensées
- Répertoire des théories et des outils de référence
- Cartographie des acteurs
- Entretiens individuels avec des experts de diverses disciplines afin de recueillir leurs avis sur les leçons de la pandémie et les axes prioritaires de recherche en matière de recherche interventionnelle vaccinale
- Restitution lors d'un atelier rassemblant des experts et mise en discussion des préconisations

Le travail s'appuie sur un groupe de travail qui sera réuni régulièrement durant toute la phase diagnostique.

### Etat d'avancement

Le rapport de synthèse des études interventionnelles sur la vaccination en France est finalisé. En France, 16 travaux de recherche interventionnelle, publiés ou en cours, ont été identifiés sur les 5 dernières années couvrant des dispositifs de rappels ou encore d'outils d'aide à la décision dont l'efficacité a été comparée à celle des pratiques habituellement à l'œuvre ; des modes d'informations et diverses stratégies éducatives, d'aller vers et des formations de professionnels de santé. La cartographie des équipes de recherche françaises conduisant des interventions dans ce domaine, débutée en août 2022, est accessible sur une plateforme dédiée (<https://artistic-snake-86c.notion.site/RETEX-MAPPING-Equipes-4803920eb1e34fc3ab7b5af003c35c3ba>). L'analyse des revues de littérature (revues systématiques, méta-analyses...) est en cours de finalisation et donnera lieu à un rapport de synthèse des dernières stratégies étudiées en Australie, au Canada, aux Etats-Unis et en Europe. Un répertoire des outils de référence (échelles de mesure, indicateurs d'efficacité, critères d'évaluation, kits de formation, questionnaires validés...) sera accessible en mai 2023. La préparation des entretiens avec des experts et acteurs a débuté pour une mise en place début 2024.

### Commanditaires

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

### Partenaires

Pr Elisabeth Botelho-Nevers, chef du service Infectiologie du CHU de Saint-Etienne, et responsable de la Chaire PréVacCI de l'Institut universitaire PRESAGE1.

## 7. Impact de la COVID-19 sur la vaccination en France

Sigle : ICOVAC-FRANCE

Période : 2022-2026

### Problématique

Après plus de deux ans de crise sanitaire, sept vagues épidémiques et dix-huit mois de campagne vaccinale, la question des attitudes et des comportements de la population française et de certains professionnels de santé à l'égard de la vaccination contre la Covid-19 reste un sujet d'actualité et un objet de recherche pour les mois à venir. En outre, au-delà de cette campagne vaccinale spécifique, il est très probable que cette crise sanitaire va avoir un impact sur les attitudes et les comportements à l'égard d'autres vaccins, existants ou à venir. Enfin, les sciences humaines et sociales (SHS) ont été largement mobilisées à cette occasion, autour de la notion d'hésitation vaccinale, et les travaux menés invitent aussi à mettre à l'épreuve cette notion, en prenant en compte en particulier la forte politisation des attitudes vaccinales observées depuis deux ans.

### Objectifs

Dans ce contexte, ce projet poursuit deux objectifs principaux : d'abord, continuer à suivre et à documenter dans les prochaines années les enjeux vaccinaux autour de la Covid-19 ; ensuite, étudier l'impact de cette crise sur les attitudes et les comportements à l'égard de la vaccination en général et d'autres vaccins existants ou à venir. La poursuite de ces objectifs implique le recueil et l'analyse de nouvelles données, mais aussi un travail d'analyse secondaire de données existantes, ainsi que de valorisation et d'animation de la recherche s'appuyant sur les travaux menés depuis deux ans sur la vaccination, afin de permettre à une accumulation structurée de connaissances partagées.

### Méthodologie

Le projet se déploiera simultanément le long de quatre axes de recherche. Le premier réinvestit les enjeux vaccinaux contemporains en population générale (enquêtes quantitatives et qualitative, analyse des signalements d'effets secondaires à l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM)). La politisation des enjeux vaccinaux sera explorée dans le premier axe, mais un second axe spécifique y sera aussi consacré, centré sur les mobilisations collectives et les débats publics autour de ces enjeux (approche ethnographique, analyse des débats sur Twitter et dans les médias d'information générale). Le troisième axe se focalisera sur les professionnels de santé (médecins généralistes, pédiatres, infirmiers libéraux et hospitaliers), à partir d'entretiens qualitatifs, d'analyses quantitatives secondaires (médecins généralistes) et de la mise en place d'un Baromètre (infirmiers). Enfin, le quatrième axe réunira les actions d'animation et de valorisation scientifiques visant à structurer la recherche en SHS sur les enjeux vaccinaux.

### Etat d'avancement

Le projet a débuté au 1<sup>er</sup> janvier 2023. Deux personnes ont été recrutées (un chercheur postdoctoral et une ingénieure d'étude) et deux autres recrutements sont en cours. Un accord de principe a été atteint avec l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM) et une convention de mise à disposition des données va être mise en place.

Chaque volet du projet fera l'objet d'une démarche éthique spécifique, quand ce volet n'est pas déjà couvert par une autorisation antérieure.

Le volet centré sur les enquêtes par questionnaire en population générale a déjà été évalué par le Comité d'évaluation éthique de l'Inserm (CEEI) et a obtenu un accord de principe.

### Commanditaires

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

### Partenaires

CERMES3 (INSERM, CNRS, UPC, EHES) ; Santé Publique France ; Service de Pharmacologie du CHU de Grenoble ; Institut National de la Santé Publique du Québec.

## 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 entre juillet 2020 et mars 2022.

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 | Maladies infectieuses émergentes (ANRS | MIE) dans le cadre de l'AAP Flash COVID-19 Sud.

### **Partenaires**

UMR VITROME "Vecteurs - Infections Tropicales et Méditerranéennes".

## 9. COVID-19, Conditions de vie et Comportements : Enquête Longitudinale dans le SEnégal Rural (suite)

Sigle : CO3ELSER-2

Période : 2022-2024

### Problématique

Dans le contexte inédit de pandémie mondiale de COVID-19, le poids de la COVID-19 sur les systèmes de santé des pays d'Afrique Sub-Saharienne est resté relativement limité (contrairement à ce qui était anticipé), notamment dans les pays à l'ouest du continent. Les campagnes vaccinales initiées dans un cadre international d'urgence sanitaire se sont finalement inscrites dans ce contexte épidémiologique particulier où l'hésitation vaccinale s'est largement manifestée. Dans ce cadre, CO3ELSER vise à analyser les réactions des populations face à la COVID-19 et sa vaccination en s'appuyant sur un dispositif longitudinal permettant de suivre la dynamique des réactions du public à la pandémie de COVID-19, à mesure que celle-ci se transforme.

### Objectifs

Le projet CO3ELSER-2 fait suite au projet CO3ELSER qui a permis la réalisation de 4 vagues de recueil des données entre juillet 2020 et mars 2022.

Poursuivre cette série temporelle permet de disposer de données uniques quant à l'évolution des attitudes, perceptions et comportements sur fond d'évolution pandémique : dans cette perspective, trois autres vagues d'enquête sont prévues (dont une a été réalisée en janvier-février 2023). Une analyse qualitative des spécificités locales d'hésitation vaccinales est également mise en œuvre, dont les résultats alimenteront les questionnaires quantitatifs à venir.

### 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 et inclut une approche qualitative sur l'hésitation vaccinale.

### Etat d'avancement

La collecte de données se poursuit 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.

A ce jour, 5 vagues d'enquête ont été réalisées (entre juillet 2020 et février 2023) et 2 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 les 600 ménages contactés, 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 sont âgés de 49 ans en moyenne, 62,4 % sont agriculteurs, 17,5 % artisans et 12,9 % sont employés/ouvriers.

Des publications sont en cours qui tirent profit du design longitudinal, dans un contexte international où peu d'études longitudinales sont disponibles sur les enjeux de vaccination, et aucune autre en Afrique Sub-Saharienne à notre connaissance.

### Commanditaires

Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales | Maladies infectieuses émergentes (ANRS | MIE) dans le cadre de l'AAP Flash COVID-19 Sud 2022.

### Partenaires

UMR VITROME "Vecteurs - Infections Tropicales et Méditerranéennes".



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](http://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](http://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 2022, de nombreux indicateurs disponibles dans SIRSéPACA ont été mis à jour ; les actualités de SIRSéPACA ont été diffusées au travers des lettres d'information trimestrielles de l'ORS (accessibles sur le site [www.sirsepaca.org](http://www.sirsepaca.org) – rubrique "A propos"). Une journée de formation en présentiel et une deuxième journée, organisée en distanciel, ont eu lieu 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...).

Dans le cadre de l'épidémie de Covid-19 et en complément des indicateurs intégrés en 2020 et 2021 afin de suivre les données épidémiologiques (tests de dépistage, passages aux urgences, hospitalisations, personnes en réanimation, décès...), des indicateurs sur la vaccination Covid-19 ont été intégrés en 2022. Un travail en partenariat avec l'Agence régionale de santé (ARS) a également permis d'intégrer un set d'indicateurs autour de la thématique petite enfance début 2022 dans SIRSéPACA. L'outil a également été enrichi par des indicateurs issus de la cartographie des pathologies de la Cnam, calculés à partir d'algorithmes permettant de définir la population prise en charge pour certain(e)s pathologies ou groupes de pathologies.

Dans le cadre de l'actualisation du Tableau de bord santé environnement prévue en 2022-2023, de nouveaux indicateurs sur la biodiversité sont en cours d'intégration sur SIRSéPACA.

En 2023, l'ensemble des indicateurs sera mis à jour. Des réflexions sur l'ajout d'indicateurs sur la vaccination et le dépistage des cancers (du sein, du col de l'utérus et colorectal) à partir des bases du Système National des Données de Santé (SNDS) et l'ajout d'indicateurs sur le recours aux services d'urgences à partir des données de résumés de passages aux urgences sont en cours. Un travail sur une meilleure représentation de l'offre de soins (notamment la localisation de l'offre de soins de proximité) sera mené en partenariat avec l'ARS.

### 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](http://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](http://www.sirse.atlasante.fr)), porté par la plateforme Atlasanté ([www.atlasante.fr](http://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 santé-environnement 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 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](http://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 2022. 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. Un set d'indicateurs sur les soins palliatifs et la fin de vie ont été intégrés en mars 2023. En 2023, la réflexion sur la possibilité d'intégration des indicateurs de mortalité et de remboursement des soins sera poursuivie ; un travail sera également mené afin de réaliser un portrait de territoire spécifique sur la thématique des soins palliatifs et de 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](http://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 socio-économiques (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](http://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 est 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

En 2022, l'ensemble des indicateurs a été mis à jour ; des indicateurs sur les structures d'hébergement ont été intégrés à l'outil cartographique. Les réflexions sur les différents dispositifs intégrés dans les filières gériatriques se poursuivent et des indicateurs sur l'hébergement temporaire et l'accueil de jour seront mis en ligne d'ici la fin du premier semestre 2023.

Dans le cadre de l'épidémie de Covid-19 et en complément des indicateurs intégrés à l'outil cartographique en 2020 et 2021 afin de suivre les données épidémiologiques chez les personnes âgées (tests de dépistage, passages aux urgences...), des indicateurs sur la vaccination contre la Covid-19 ont été intégrés en 2022.

Une session de formation/présentation des outils cartographiques (Atlas du vieillissement et SIRSéPACA) a été réalisée en juillet 2022 auprès des services de la Région et deux sessions de formation à l'Atlas du vieillissement ont été organisées en octobre 2022 auprès des services de l'offre médico-sociale de l'ARS et de ses délégations départementales.

Un comité technique a été constitué et s'est réuni fin 2021 et début janvier 2023 afin d'échanger sur les indicateurs en ligne et sur les perspectives autour de cet outil cartographique.

En 2023, l'ensemble des indicateurs seront mis à jour. Un nouveau zonage de "Territoires de proximité" défini par l'ARS sera intégré à l'outil cartographique. Une réflexion sera menée sur la possibilité d'intégrer à l'Atlas du vieillissement des indicateurs sur les passages aux urgences et sur les soins palliatifs. Une réflexion sera également menée pour étudier la possibilité d'estimer des indicateurs infradépartementaux à partir des données de l'enquête Vie Quotidienne et Santé 2021.

#### 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 (Cnam).

## 4. Le Système d'Information Régional en Santé de la région Corse (SIRSéCorse : [www.sirsecorse.org](http://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.sirse.corsica](http://www.sirse.corsica)) est une extension à la région Corse du SIRSéPACA, Système d'Information Régional en Santé, disponible sur Internet depuis 2006 ([www.sirsepaca.org](http://www.sirsepaca.org)).

Le SIRSéCorse mis en place en 2011, n'a plus été mis à jour depuis 2015.

Dans le cadre d'une convention entre l'ORS Corse et l'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur, 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, EPCL, 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 (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 a été signée en juillet 2022. Une réunion de lancement du projet entre l'ORS Corse et l'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur a eu lieu en septembre 2022. La charte graphique et la page d'accueil du SIRSéCorse sont en cours de réalisation. Le travail de collecte des données pour la mise à jour des indicateurs a débuté. Les premiers indicateurs seront mis à disposition sur l'outil cartographique au cours du premier semestre 2023.

### Commanditaires

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

## 5. Forces, fragilités des territoires & actions probantes : un outil cartographique d'aide à la décision

Sigle : SIRSE DECISION

Période : 2023-2025

### Problématique

En s'inspirant de démarches étrangères innovantes (County Health Rankings & Roadmaps -- [www.countyhealthrankings.org](http://www.countyhealthrankings.org)), l'Observatoire régional de la santé (ORS) Provence-Alpes-Côte d'Azur a travaillé entre 2016 et 2019 sur le développement de nouveaux outils susceptibles d'être utiles aux acteurs de la région (notamment l'Agence régionale de santé (ARS) Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Région Sud) pour les aider 1) à identifier les forces et faiblesses de leur territoire sur la base d'indicateurs synthétiques sur l'état de santé et ses principaux déterminants ; et 2) à passer des constats aux actions, en les guidant dans le choix des interventions à mettre en œuvre.

Ces indicateurs et des fiches d'actions probantes ont été développés et sont accessibles à l'adresse suivante : <http://sirsepaca.org/territoires-actions-probantes/>.

### Objectifs

Face à l'intérêt de ces outils (indicateurs synthétiques et fiches d'actions probantes), dans une perspective d'aide à la décision et à la mise en place d'actions, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur ont sollicité l'ORS afin de mettre à jour ces indicateurs. Au-delà de l'identification des territoires et problématiques prioritaires, ces outils pourront favoriser l'émergence d'un dialogue et d'une mobilisation pluri-partenaire autour des questions de santé publique dans les territoires.

### Méthodologie

Un comité de pilotage sera constitué en 2023. Il sera notamment chargé dans un premier temps de valider les étapes de mise à jour des indicateurs élaborés il y a 5 ans dans l'outil "forces et fragilités des territoires" (notamment ceux sur les comportements de santé) et de construire de nouveaux indicateurs.

Concernant les indicateurs sur les déterminants de la santé (hors indicateurs de comportements), ils pourront être mis à jour à partir des dernières données disponibles et être intégrés dans SIRSéPACA et dans l'Atlas du vieillissement. Concernant les indicateurs sur les comportements de santé, des demandes seront formulées auprès de Santé Publique France pour avoir accès aux bases de données des différents Baromètre Santé population générale pour mettre à jour ces indicateurs. Concernant les indicateurs sur la qualité de vie, des analyses seront réalisées à partir de la base de données Vie Quotidienne et Santé (VQS) 2021 de la Drees pour évaluer la faisabilité de les intégrer dans le calcul des indicateurs synthétiques au niveau des espaces de santé de proximité à un niveau infra-départemental.

Concernant les indicateurs synthétiques sur l'état de santé et ses déterminants, des analyses statistiques et des concertations avec des acteurs de santé publique pour déterminer les poids à attribuer aux différents indicateurs en utilisant la même méthode que celle mise en place en 2018 (approche inspirée de l'épidémiologie participative des "empilements proportionnels") seront menées.

Des réflexions sur la valorisation de ces résultats au niveau régional et sur les collaborations qui pourraient être mises en place au niveau national dans le cadre de projets existants ou en cours de développement seront menées.

Des enrichissements (nouveaux indicateurs, actualisation et/ou nouvelles thématiques d'actions probantes...) et la mise en place d'actions de formation pour faciliter l'appropriation de l'outil par les utilisateurs pourront être envisagés après validation par le comité de pilotage.

### Etat d'avancement

Les réflexions sur la constitution du comité de pilotage ont débuté.

### Commanditaires

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

### Partenaires

Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES Paca).



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



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

Sigle : MRS

Période : 2011-2023

### 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 (MSP). La Région mobilise deux centres 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 MSP en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

### Méthodologie

L'accompagnement proposé recouvre la réalisation du diagnostic de territoire et le travail d'appropriation des résultats du diagnostic par les professionnels de santé. L'ORS peut proposer différents niveaux de diagnostics en fonction des besoins et demandes des porteurs de projet, de l'avancement du projet de MSP et du contexte territorial. Les tâches réalisées sont les suivantes : définir le territoire d'étude pertinent ; recueillir et analyser les informations disponibles sur le territoire (indicateurs provenant de SIRSéPACA ou d'autres outils cartographiques, 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.

### Etat d'avancement

Depuis 2011, l'ORS a accompagné plus de 80 projets de MRS et organisé plus de 60 restitutions locales. En 2022, 5 diagnostics de territoire ont été réalisés et restitués pour les projets de MSP de Comps-sur-Artuby (83), de Mornas (84), d'Oraison (04), du pays d'Apt (84) et de Savines-le-Lac (05). Des diagnostics sans restitution ont été réalisés pour les projets d'Aiglun (04), de Chorges (05) et du Verdon (83). Une actualisation du diagnostic de Solliès-Pont (83) a été réalisée. Des synthèses écrites de diagnostics ont été rédigées pour les projets de Mornas, Oraison et Savines-le-Lac. L'ensemble des états des lieux est diffusé sur SIRSéPACA ([www.sirsepaca.org/diagnostics\\_territoire.php](http://www.sirsepaca.org/diagnostics_territoire.php)). Les accompagnements se poursuivront en 2023, notamment pour les projets de Mondragon et de Gap.

### 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).

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

Sigle : PORTRAITS DEPARTEMENTAUX

Période : 2021-2023

### **Problématique**

Des portraits socio-sanitaires et environnementaux des six départements de la région ont été réalisés en 2018 par l'équipe de l'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur. Une mise à jour et une refonte de ces portraits a été réalisée en 2022, à la demande de la Région Sud et de l'Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur, dans le cadre du Contrat de Plan Etat-Région, de la Stratégie Décennale Cancer et de la préparation du futur Plan Régional de Santé pour la période 2023-2028. En complément de ces portraits, des diaporamas synthétiques sur la situation de la région et des départements et des notes thématiques sur des priorités de santé régionales ont également été produites.

### **Objectifs**

Les documents réalisés visent à fournir aux acteurs et décideurs de la région des données leur permettant de mieux appréhender la situation actuelle, les particularités et les enjeux de santé de la région, des six départements de la région et des territoires les composant.

### **Méthodologie**

Les portraits départementaux et la note régionale contiennent des données descriptives sur différents thèmes (le territoire, la population, l'offre de soins, la réalisation d'actes de prévention et l'état de santé de la population), mais aussi une analyse des inégalités territoriales et sociales et des impacts sanitaires potentiels des principaux déterminants de la santé de la population.

Les diaporamas synthétiques ("l'essentiel") présentent les données et messages clés issus des six portraits départementaux et pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Les notes thématiques permettent d'approfondir la situation de la région sur différents sujets prioritaires comme les cancers.

### **Etat d'avancement**

La situation régionale et de deux départements a été présentée lors d'un séminaire interne à l'ARS en septembre 2022. Les portraits départementaux et les diaporamas synthétiques ont été finalisés fin 2022 et sont consultables et téléchargeables sur le site de l'ORS et sur SIRSéPACA.

Des présentations régionales et départementales devraient être organisées courant 2023 afin de présenter les portraits régional et départementaux, en collaboration avec l'ARS et la Région Sud.

### **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.

### 3. Etude exploratoire en vue du développement d'indicateurs sur les urgences

Sigle : INDICATEURS URGENCES

Période : 2023-2024

#### **Problématique**

Les données issues des structures des urgences (SU) - les Résumés de Passages aux Urgences (RPU) - sont, en région PACA, actuellement très peu exploitées au-delà de la description de l'activité des SU. Pourtant leurs plus-values étaient soulignées par des travaux et publications antérieures dans le champ de l'épidémiologie et de l'organisation des soins.

#### **Objectifs**

Construire et mettre à disposition dans l'outil SIRSéPACA des indicateurs déductibles des RPU permettant :

- d'accroître la connaissance concernant l'état de santé de la population ;
- de mieux comprendre le comportement des usagers vis-à-vis du recours aux urgences et les hétérogénéités territoriales ;
- d'estimer, par territoire, les recours ne relevant pas du plateau technique des SU et, en ce sens, d'apporter une aide à la décision concernant l'organisation des soins-non programmés et la coordination des soins.

#### **Méthodologie**

Constitution d'un groupe de travail visant à identifier et prioriser les thématiques et indicateurs les plus pertinents à développer dans le cadre des 3 axes précédents (état de santé / comportement des usagers / soins non programmés hospitaliers et de ville).

Construction des indicateurs à partir de la base des RPU de la plateforme de l'Agence Technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) en lien avec le Département Etudes, Enquêtes et Evaluations (DEEE) de l'ARS-PACA et en s'appuyant sur des travaux en cours à l'ARS.

Rédaction de deux notes thématiques sur des sujets à déterminer par le groupe de travail.

Intégration des indicateurs validés par le groupe de travail dans SIRSéPACA.

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

Réalisation du cadrage organisationnel et méthodologique. Le premier groupe de travail devrait avoir lieu en juin 2023.

#### **Commanditaires**

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

#### **Partenaires**

En cours d'identification.

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

Sigle : TB SANTE ENVIRONNEMENT - MAJ

Période : 2021-2023

### Problématique

Un tableau de bord santé environnement (TBSE) en région Provence-Alpes-Côte d'Azur a été publié en 2016 par l'ORS, à la demande de l'Agence régionale de santé (ARS) et de la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur 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, l'ARS et la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur 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. 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

Cette mise à jour du TBSE s'articulera autour de 3 axes : a) la mise à jour du document dit "Cartes régionales santé-environnement", b) une réflexion sur la possibilité d'ajout de nouveaux indicateurs clés notamment autour de la thématique santé et biodiversité, changement climatique, radon et sur la thématique des eaux de distribution, c) et une réflexion par les pilotes du PRSE sur la mise en place d'une animation pour favoriser la connaissance et l'appropriation des outils mis à disposition des acteurs.

### Etat d'avancement

Une première réunion avec les commanditaires a été organisée en début d'année 2022 afin de valider la méthodologie pour que les commanditaires fassent part de leurs besoins.

Le document de cartes régionales est en cours de mise en page, intégrant un indicateur complémentaire sur le potentiel d'émanation du radon (indicateur également intégré à SIRSéPACA).

Afin de faire un état des lieux autour de la thématique santé et biodiversité et de mener la réflexion sur les indicateurs envisageables sur cette thématique, une note a été rédigée par l'ORS

(<http://www.orspaca.org/sites/default/files/biodiversite-sante-2022.pdf>). Celle-ci présente des éléments de définition de la biodiversité, sur l'état de la biodiversité dans notre région puis les liens entre santé et biodiversité ainsi que des propositions d'indicateurs envisageables sur cette thématique. Une synthèse de cette note a été présentée lors du colloque "One health : Une seule santé" organisé à l'Hôtel de Région à Marseille en mars 2022 ([http://www.orspaca.org/sites/default/files/publications/biodiversite-sante-enjeux\\_one-health-2022.pdf](http://www.orspaca.org/sites/default/files/publications/biodiversite-sante-enjeux_one-health-2022.pdf)). Une note complémentaire sur les politiques publiques dans le domaine de la biodiversité a également été rédigée par l'ORS afin de mieux comprendre leur articulation.

Afin de poursuivre ce travail, une réflexion sur les indicateurs autour de la thématique biodiversité qui pourraient être pertinents à intégrer à SIRSéPACA a été réalisée dans le cadre d'un groupe de travail spécifique réunissant l'ARS, l'ORS, la Région Sud (dont le service biodiversité) et l'Agence régionale pour la biodiversité (ARBE). Quatre réunions de ce groupe de travail ont eu lieu en 2022 et 2023 permettant de définir les sous-thématiques et indicateurs pertinents sur cette thématique qui sont en ligne dans SIRSéPACA ([www.sirsepaca.org](http://www.sirsepaca.org)).

Des échanges ont eu lieu avec l'ARS sur les nouveaux indicateurs disponibles sur les eaux de distribution.

Le nouveau système d'information Aqua-SISE n'étant opérationnel qu'en 2023, l'extraction d'indicateurs annuels sur la qualité des eaux de distribution et l'intégration de ces nouveaux indicateurs dans SIRSéPACA est reportée à début 2023.

Des réflexions sont menées avec les pilotes du PRSE pour définir le format de l'animation à mettre en place pour favoriser la connaissance et l'appropriation des outils mis à disposition des acteurs : webinar de présentation des outils mis à disposition dans le cadre de ce TBSE et/ou formations à l'utilisation de SIRSéPACA ciblées sur la thématique santé-environnement.

### Commanditaires

Agence Régionale de 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.

### Partenaires

Institutions du comité de pilotage et du groupe technique.

## 5. 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 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 plusieurs réunions techniques se sont tenues en 2022 et 2023. Les données sanitaires nécessaires ont été transmises à la Métropole pour les analyses. Les premiers résultats ont été présentés lors d'une réunion technique en février 2023. Une prochaine réunion technique est en cours de programmation pour une présentation finale des résultats et d'une brochure de communication sur ces résultats avant présentation en comité de pilotage.

### 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.

## 6. Diagnostic socio-sanitaire et environnemental de la métropole de Nice

Sigle : DIAGNOSTIC TERRITORIAL NICE

Période : 2023-2024

### Problématique

La métropole Nice Côte d'Azur travaille actuellement à la mise en place de son Contrat local de santé (CLS) et souhaite à ce titre disposer d'un diagnostic sur l'état de santé de la population du territoire (y compris au niveau infracommunal), préalable nécessaire à ce type de démarche. La démarche comporte deux axes de travail complémentaires : la réalisation d'un diagnostic socio-sanitaire et environnemental à l'échelle de la métropole, ainsi que des analyses statistiques de bases de données sociodémographiques et sanitaires à l'échelle infracommunale concernant la commune de Nice.

### Objectifs

Le diagnostic socio-sanitaire et environnemental a pour objectifs de décrire les caractéristiques, les spécificités, les atouts et faiblesses du territoire métropolitain, de mettre en évidence les inégalités sociales et territoriales de santé et les principaux enjeux actuels et à venir de ce territoire. Une comparaison de la situation de la métropole sera réalisée avec celles de la région et de la France métropolitaine. Pour des indicateurs clés, une comparaison sera également effectuée avec les 10 plus grandes métropoles françaises.

Les analyses infra-communales permettront de disposer d'informations sur la population, l'offre de soins et les comportements de recours aux soins et à la prévention à une échelle géographique fine et de documenter les inégalités territoriales au sein de la commune de Nice (sous réserve de l'accès aux données).

### Méthodologie

Le diagnostic de préfiguration du CLS s'appuiera sur les principaux résultats du diagnostic santé-environnement qui a été précédemment réalisé à l'échelle de la métropole Nice Côte d'Azur. Une actualisation des indicateurs sera réalisée lorsque cela est possible. Des informations et données complémentaires seront intégrées, en particulier sur l'accès et le recours aux soins et à la prévention et sur l'état de santé de la population.

Dans le cadre d'un partenariat entre la Ville de Nice, la Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Alpes-Maritimes et la Direction régionale du service médical Provence-Alpes-Côte d'Azur Corse, l'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur assurera le traitement et l'analyse des données transmises afin de produire les indicateurs pertinents sur l'offre de soins libérale et le recours aux soins et aux actes de prévention à une échelle infracommunale.

### Etat d'avancement

Le diagnostic métropolitain est en cours de réalisation. Il devrait être restitué auprès des services de la métropole et des principaux partenaires impliqués dans la réalisation du CLS fin juin 2023. Un rapport présentant les principaux résultats du diagnostic sera remis en septembre 2023.

Concernant les analyses infra-communales, les contacts pour obtenir les autorisations d'accès aux bases de données sont en cours.

### Commanditaires

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

### Partenaires

Métropole Nice Côte d'Azur ; Ville de Nice ; Agence Régionale de Santé délégation départementale des Alpes-Maritimes ; Caisse Primaire d'Assurance Maladie des Alpes-Maritimes ; Direction régionale du service médical Provence-Alpes-Côte d'Azur Corse.

## 7. Le Système d'Information en Santé, Travail et Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur (SISTEPACA : [www.sistepaca.org](http://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](http://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 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

- Site internet ([www.sistepaca.org](http://www.sistepaca.org)) : en 2022, un flyer "Travailler avec une maladie chronique" a été élaboré en collaboration avec le comité régional d'éducation pour la santé dans le cadre du centre de ressources en éducation thérapeutique du patient. Deux nouvelles fiches ont été mises en ligne : une fiche sur le télétravail et les facteurs de risques induits et une fiche sur les expositions aux rayonnements ionisants. L'onglet MDE a également été enrichi et des réflexions sur l'intégration du fonctionnement du régime de la fonction publique dans la partie MDE sont en cours. En 2023, les travaux en cours seront poursuivis et l'onglet MDE enrichi.

- Formation/enseignement/information : en 2022, des formations en présentiel ont été réalisées auprès d'environ 200 internes en médecine générale de Marseille et 25 de Nice, environ 70 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 2023. Dans le cadre de la feuille de route régionale 2022-2025 de la stratégie nationale décennale de lutte contre les cancers, des formations "cancer et travail" seront réalisées en collaboration avec Oncopaca. Les contacts pris en 2022 auprès des communautés professionnelles territoriales de santé et auprès d'une maison de santé pluridisciplinaire d'Aix en Provence seront approfondis. En 2022, le SISTEPACA et les outils de MDE ont été présentés auprès de différentes institutions. Une présentation aux acteurs de l'entreprise dans le cadre de la semaine Européenne de l'Emploi des Personnes Handicapées a été réalisée en fin d'année 2022 sous la forme d'un webinaire et une communication orale présentant le dispositif du SISTEPACA a été réalisée au congrès national de médecine et santé au travail. La valorisation du dispositif se poursuivra en 2023.

### Commanditaires

Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DREETS) - Pôle Travail ; Association de gestion de 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 Sciarra (URPS-ML), Dr Paillard ; Pr Gentile (Collège méditerranéen des généralistes maîtres de stage) ; Mme Bazin (AGEFIPH) ; Mme François (Cap Emploi 13) ; Mme Runde et Mme Matallia ( service sociale Carsat SE).

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

Sigle : INDICATEURS SANTE TRAVAIL

Période : 2021-2023

### 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, [www.sirsepaca.org](http://www.sirsepaca.org)) 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

Une présentation des indicateurs disponibles dans SIRSéPACA aux partenaires fournisseurs de données a été organisée en février 2022. La mise à jour des indicateurs est en cours : des contacts avec les fournisseurs de données (Carsat Sud Est, MSA et Enim) ont été pris afin d'obtenir les données les plus récentes. Les données actualisées des trois principaux régimes ont été transmises à l'ORS au premier trimestre 2023. Des vérifications sont en cours sur les données du régime général. Les indicateurs actualisés seront mis en ligne d'ici la fin du premier semestre 2023. La réflexion sur la possibilité d'intégrer cette thématique dans les "Portraits de territoire" sera poursuivie en partenariat avec la Dreets en 2023.

### 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.

## 9. Dispositif national de surveillance des mésothéliomes : mise en place d'un pôle local en région Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse

Sigle : MESOTHELIOMES

Période : 2023-2025

### Problématique

Le DNSM est un Dispositif National de Surveillance épidémiologique des Mésothéliomes sur tout le territoire national (métropolitain et outremer) mis en place et coordonné par Santé Publique France. Ce dispositif permet de suivre et de comprendre l'évolution et les disparités territoriales et nationales de différents indicateurs : incidence / survie, expositions et reconnaissance médico-sociale. On observe actuellement en France :

- une augmentation de l'incidence des mésothéliomes chez les hommes et encore plus chez les femmes ;
- une évolution des expositions professionnelles et environnementales à l'amiante et des expositions à d'autres facteurs de risque de mésothéliome ;
- une sous-déclaration en maladie professionnelle et une proportion importante de patients qui ne font aucune démarche de reconnaissance médico-sociale (déclaration en maladie professionnelle ou indemnisation auprès du FIVA).

Ce dispositif doit permettre de renforcer la prévention, notamment en population générale par l'éviction de sources exposantes à l'amiante, et d'améliorer la reconnaissance médico-sociale (en maladie professionnelle et/ou par le fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante-Fiva) des personnes atteintes d'un mésothéliome. Santé publique France s'appuie sur des partenaires auprès desquels elle délègue contractuellement une partie des activités. C'est dans ce contexte, que l'Observatoire régional de la santé Provence-Alpes-Côte d'Azur a été contacté afin qu'il puisse être un Pôle local de ce suivi.

### Objectifs

L'objectif de ce dispositif est de permettre le recueil exhaustif et l'enregistrement des cas incidents de mésothéliome incluant la surveillance des expositions et la reconnaissance médico-sociale des personnes dans les départements des Alpes-Maritimes, des Bouches-du-Rhône, de la Haute-Corse, de la Corse du Sud et du Var. Il vise à suivre et comprendre l'évolution et les disparités territoriales de différents indicateurs.

### Méthodologie

Le DNSM s'organise autour de 3 entités :

- un guichet unique d'identification des cas de mésothéliomes rassemblant les données de l'ensemble des cas de mésothéliome sur tout le territoire national ;
- un registre des mésothéliomes toutes localisations couvrant 22 départements ;
- un dispositif d'enquêtes d'exposition progressivement développé sur tout le territoire national.

La surveillance porte sur les mésothéliomes de toutes localisations anatomiques (plèvre, péritoine, péricarde, vaginale testiculaire...) et de tout type histologique, y compris les mésothéliomes papillaires superficiels bien différenciés.

### Etat d'avancement

La convention a été signée en mars 2023. Le projet devrait débuter en juin 2023.

### Commanditaires

Santé Publique France.

### Partenaires

Santé Publique France ; le réseau de partenaires qui sera mis en place.

## 10. 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 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

Ces films sont réalisés par Valeria Lumbroso et coproduits par 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 deux films a été réalisé par Crealis Medias au printemps 2022. Ils ont ainsi pu être utilisés lors de la formation d'ambassadeurs Eval Mater menée dans la région sur l'année 2022. Les films ont été présentés lors du Conseil d'administration de l'ORS en décembre 2022 et sont disponibles sur la page dédiée du site de l'ORS (<http://www.orspaca.org/eval-mater/boite-%C3%A0-outils>).

### 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.

## 11. 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 : 2022-2023

### Problématique

L'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur, 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 Provence-Alpes-Côte d'Azur 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 d'équipes de PMI 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 Valeria Lumbroso, quiz 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 et en novembre 2022. Seize ambassadeurs ont été désignés sur l'ensemble des départements. Les 4 classes virtuelles se sont déroulées en mai, juin et septembre 2022 en présence de l'expert sur chacune des thématiques. Le module pilote de e-learning sur le dépistage des troubles visuels a été construit en partenariat avec les expertes, programmé et mis en ligne sur la plateforme d'Acadeven en novembre 2022. La journée en présentiel s'est déroulée mi-décembre 2022 et s'est articulée autour de cas concrets rapportés par les ambassadeurs et d'échanges sur leur rôle d'ambassadeurs (outils pédagogiques, transfert auprès de leurs pairs...) autour de chacune des thématiques abordées dans le bilan Eval Mater et en présence des experts. Les ambassadeurs ont été très satisfaits de cette formation qui a répondu à leurs attentes. Des demandes ont été formulées par les ambassadeurs pour compléter l'offre de e-learning.

### 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 ; Hôpital de la Timone - AP-HM ; Hôpitaux de Provence ; Académie du développement de l'enfant (Acadeven).

## 12. Etude exploratoire des données sanitaires sur les enfants pour alimenter le Projet régional de santé : le bilan de santé en école maternelle Eval Mater

Sigle : EVAL MATER ETUDE EXPLORATOIRE

Période : 2023-2024

### **Problématique**

Grâce à la démarche mise en place depuis de nombreuses années d'harmonisation du bilan de santé en école maternelle dans le cadre du projet "Eval Mater" financé par l'Agence régionale de santé (ARS) Provence-Alpes-Côte d'Azur, il est possible de recueillir des données sur l'état de santé des enfants et de pouvoir les comparer. Depuis 2009, aucune exploitation régionale des données issues de ce bilan de santé effectué en école maternelle par les services de Protection maternelle et infantile (PMI) n'a été réalisée.

Pour aider à la mise en place des actions à déployer sur 2023-2028 en lien avec le Projet Régional de Santé en cours d'élaboration (PRS 3) par l'ARS, l'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur a proposé de réaliser une nouvelle étude qui pourrait être menée en deux phases dont la première serait une étude exploratoire.

### **Objectifs**

L'objectif de cette étude exploratoire est d'évaluer en 2023 la faisabilité et de préparer la mise en œuvre d'une enquête régionale qui serait menée en 2024 auprès d'un échantillon représentatif d'enfants âgés de 3 ans et demi à 4 ans et demi inscrits dans les écoles maternelles de la région et les possibilités d'analyses dans le Système national des données de santé (SNDS). La réalisation de cette enquête, en fonction des résultats de cette étude de faisabilité, pourrait être menée à partir de la rentrée scolaire 2024.

### **Méthodologie**

Cette étude de faisabilité s'appuiera notamment sur la réalisation d'extractions à partir des bases de données des deux départements dans lesquels le bilan de santé Eval Mater a été informatisé (Bouches-du-Rhône et Alpes-Maritimes) afin d'évaluer la qualité du remplissage (données manquantes, codage des variables...) et l'adéquation avec le bilan de santé Eval Mater. Elle s'attachera également à évaluer les coûts d'une saisie exhaustive des bilans de santé Eval mater et la faisabilité d'une nouvelle enquête dans les 6 départements (participation des équipes de PMI, photocopies, circuit des données...) ainsi qu'à élaborer le protocole de l'étude (taille de l'échantillon, plan de sondage...). Enfin, la possibilité de réaliser un appariement entre les données collectées à partir des bilans de santé Eval Mater et les données sur les parents disponibles à partir du SNDS (données sur les grossesses, sur la naissance...) sera étudiée. Des réflexions sur la possibilité de construire une cohorte d'enfants qui permettrait de croiser les données recueillies dans les bilans de santé et les données disponibles sur cette cohorte dans le SNDS seront menées.

### **Etat d'avancement**

Un comité de pilotage sera mis en place à la fin du premier semestre 2023.

### **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.

## 13. Evaluation des délais de vaccination pour les vaccins obligatoires de la petite enfance

Sigle : DELAIS VACCINATION PETITE ENFANCE

Période : 2023-2024

### Problématique

Dans le contexte d'une hésitation vaccinale touchant une proportion non négligeable de la population française et près de 40 % des parents d'enfants, le ministère chargé de la santé a décidé d'étendre les obligations vaccinales dans la petite enfance à 11 maladies infectieuses à prévention vaccinale. Cette mesure est entrée en vigueur à partir de janvier 2018 et vise ainsi les enfants nés à partir de cette date. Un an après l'extension des obligations vaccinales des enfants de moins de 2 ans aux 11 vaccins de routine, la couverture vaccinale a été estimée par Santé Publique France grâce aux données de remboursement des vaccins. La couverture des enfants nés en 2018 a notablement augmenté (par exemple de 6 % pour l'hépatite B et de 36 % pour la vaccination contre le méningocoque C). Toutefois, à notre connaissance, nous ne disposons pas d'information publiée permettant d'établir, quels sont, dans le contexte des obligations vaccinales, les délais de vaccination, c'est-à-dire le temps entre l'âge auquel chaque vaccin devrait être fait et celui auquel ils sont réellement faits.

### Objectifs

L'Observatoire régional de la santé propose ainsi d'estimer, à partir des données de remboursement du Système National des Données de Santé (SNDS), l'évolution des couvertures vaccinales pour les vaccins de la petite enfance (hexavalent, méningocoque C, pneumocoque et ROR) en fonction de l'âge des enfants et de vérifier la présence de retards de vaccination par rapport aux dates du calendrier vaccinal.

### Méthodologie

Les analyses seront réalisées à partir des données de délivrance de vaccins enregistrées par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie et accessibles à partir du SNDS. On comparera les résultats entre le moment où les enfants devraient être vaccinés (selon le calendrier officiel des vaccinations) et celui où ils le sont réellement et on estimera la part d'enfants pour lesquels des retards de vaccination sont observés mais aussi l'importance de ces retards : un retard sera défini lorsque la délivrance a lieu après un mois. Des analyses seront réalisées dans trois cohortes de naissance : 2015, 2017 et 2019. Seront aussi comparées les cohortes d'enfants issus de milieux défavorisés (à partir des affiliations à la Complémentaire Santé Solidaire) à celles issus de milieux plus favorisés.

### Etat d'avancement

Les analyses ont été entreprises. Une réunion a eu lieu en mars 2023 avec Santé Publique France pour vérifier les algorithmes d'estimation des couvertures vaccinales et discuter des résultats préliminaires. Des analyses de sensibilité sont en cours, ainsi que la rédaction d'une communication scientifique. Si des retards étaient confirmés, il y aurait des mesures à prendre pour mieux suivre l'application des obligations, comprendre les raisons de ces retards mais aussi proposer des stratégies éducatives efficaces dans la prévention de ces retards.

### Commanditaires

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

### Partenaires

Santé Publique France.



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 cinquième vague (dernier trimestre 2020) a porté 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 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 "Etudes et Résultats" publié en janvier 2022 montre qu'un médecin généraliste libéral sur deux déclare avoir été confronté, au cours des trois derniers mois, à des problèmes d'antibiorésistance au sein de sa patientèle. La 6ème vague réalisée début 2022 a donné lieu à la publication de deux "Etudes et Résultats" qui s'intéressent, l'un à l'exercice pluriprofessionnel (qui concerne désormais 7 médecins sur 10), l'autre au secrétariat médical (1 médecin sur 6 l'assure lui-même). Un autre numéro sur la démographie médicale est en préparation (publication prévue en mai 2023) : un des résultats concerne le fait, qu'en 2022, deux tiers des médecins sont amenés à refuser de nouveaux patients en tant que médecin traitant.

### 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 : 2018-2023

### 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 iatrogénique 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 considéreraient 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 pour présenter ces résultats originaux, avec une soumission au premier semestre 2023.

### Commanditaires

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

### 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 : 2020-2023

#### Problématique

Selon les projections 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, 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 d'une trentaine de médecins généralistes exerçant en zone sous-dense ou à risque de désertification médicale, dont 7 exerçant en MSP. La plupart des médecins interrogés rapportent une dégradation de l'accès aux soins sur leur territoire, y compris ceux exerçant en zones urbaines et périurbaines. Cela se traduit notamment par une augmentation du nombre de patients sans médecin traitant ou sans suivi médical régulier. Parmi les médecins interrogés, environ 1 sur 3 est insatisfait de ses conditions d'exercice et plus d'1 sur 4 estime ne pas pouvoir faire son travail correctement. Les médecins généralistes sont quotidiennement débordés et sous pression. Face aux nombreuses difficultés qu'ils rencontrent, ils ont recours au "système D" et sont amenés à développer des stratégies personnelles (par exemple, priorisation et délégation des tâches, tri des patients...). Les patients font de même (anticipation des rendez-vous, consultation de différents praticiens...). Plus d'un tiers des médecins, y compris les jeunes, sont épuisés et déclarent avoir déjà présenté des signes de burnout. La même proportion envisage une reconversion professionnelle. Les mesures adoptées pour lutter contre la désertification médicale (aides financières, MSP...) sont jugées peu efficaces et font débat parmi les MG. Les médecins généralistes attendent des réponses fortes et efficaces, à la hauteur des enjeux et veulent être associés aux réflexions.

La première moitié de l'année 2023 sera consacrée à la valorisation scientifique de l'étude qualitative (rédaction d'une publication scientifique, communications orales).

#### 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. 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 programmée. 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 de qualité des données et une étape de construction d'IQSO avec une 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

- La phase d'analyse de la qualité des données des RPU est finalisée. Le groupe de travail Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences (FEDORU) a retenu, au vu des éléments de la littérature, 4 composantes pour l'analyse de la qualité des données comprenant des indicateurs de qualité des données (IQD) : continuité du flux (1 IQD), exploitabilité (11 IQD), cohérence inter-champ (2 IQD) et crédibilité (41 IQD). Un score de qualité des données RPU (SQD-RPU) sur 100 a été développé avec le seuil de 95 définis comme le seuil de haute qualité (SHQ). En 2021 le score moyen calculé parmi 708 SSU était de 91,0. En 2021, 31,8% des SU avaient atteint ce seuil de haute qualité contre 24,8% en 2018 (+ 7 pts). La progression la plus forte concernait l'exploitabilité (de 17,5% en 2018 à 28,7% en 2021 ; + 11,2 pts). Entre les régions, en 2021, le score moyen de qualité globale variait de 81 à 94. Un code SAS/R permettant la construction d'un tableau de bord de qualité des données est disponible et rapporte par SU et par année le SQD-RPU, des sous scores par composante et l'ensemble des IQD.
  - Les indicateurs de qualité des soins et des organisations (IQSO) suivants, construits à partir des bases de données nationales, ont été retenus : durée de passage aux urgences (DPU) ; re-consultation non programmée, indicateurs d'adaptabilité à la charge de travail, sortie non convenue.
  - L'IQSO décliné de la DPU correspond au ratio entre la DPU observé dans un SU et la DPU prédite au vu du case-mix des patients reçus, des caractéristiques de l'établissement et de caractéristiques du territoire de l'établissement de santé. Les facteurs d'ajustements se rapportent. Le modèle prédictif retenu est le Radom Forest (RF). Selon le ratio et le nombre de passages dans le SU, les SU sont positionnés sur des funnels plot (graphiques en entonnoir) permettant d'identifier les SU ayant une DPU annuelle atypiquement haute. La méthodologie est répliquable pour des sous-groupes comme celui des personnes âgées hospitalisées. Un travail de clustering des diagnostics de sortie des urgences est un axe actuellement travaillé pour améliorer la robustesse des modèles.
- Les analyses se poursuivront en 2023.

### 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).

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



## 1. 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 : 2019-2023

### 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, [www.vaccigay.fr](http://www.vaccigay.fr), dont la promotion a été assurée notamment via les réseaux sociaux, de l'affichage ciblé et de la publicité sur l'application Grindr) ; 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 de 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 s'est déroulée du 15 février au 31 août 2022, avec une promotion très importante sur l'application de rencontre Grindr. Au total, 5 460 personnes ont répondu à l'enquête, dont 3 730 au questionnaire complet. Les analyses sont actuellement en cours.

Pour l'enquête qualitative, le recueil et l'analyse sont terminées. La valorisation scientifique est en cours.

### Commanditaires

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

### 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).

## 2. 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 :  $CV \geq 95\%$ ) 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 Pr 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 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 et d'évaluer son impact sur l'acquisition de compétences par les internes.

### 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

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 et 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.

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

Sigle : FORMATION EM MEDIEATEURS

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.

#### Objectifs

Les objectifs sont de : 1/ Former aux techniques d'entretien motivationnel adaptées à la vaccination des médiateurs en santé sur la ville de Marseille ; 2/ Evaluer 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 ; 3/ Evaluer l'application de ces techniques par les médiateurs formés sur les attitudes et comportements vaccinaux en lien avec la Covid-19 et le DTP (diphtérie, tétanos, poliomyélite) auprès de personnes issues de quartiers défavorisés.

#### Méthodologie

Formation : Les médiateurs en santé ont été formés sur :

- La vaccination : mise à niveau de deux demi-journées, 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 a duré 2 jours en présentiel. Elle a été complétée par 2 heures de coaching individuel en visio (15 jours après) ;

Evaluation : Deux types d'évaluation :

- Une évaluation des compétences acquises par les médiateurs lors de la formation : elles ont été 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 a été évalué au travers d'un court questionnaire auprès des bénéficiaires avant et après l'EM, passé par des enquêteurs de l'ORS. Le questionnaire abordait le statut vaccinal, l'intention de vaccination et la confiance vaccinale via les sept dimensions de la version courte de l'échelle internationale validée "7C" de mesure de l'hésitation vaccinale.

#### Etat d'avancement

La formation à la vaccination et à l'EM a été réalisée entre le 3 et le 6 mai 2022. L'évaluation des compétences relatives à l'entretien motivationnel montre une nette augmentation des connaissances (+48 %), du score d'application des connaissances (+ 4,5 points), de la perception de l'application des compétences (+46 %) et du sentiment de confiance à le pratiquer (+18 %) entre avant et après la formation.

Après une phase pilote d'un mois, le terrain auprès du public s'est déroulé du 8 juin au 8 juillet 2022. L'action de médiation a permis de toucher les publics défavorisés et d'augmenter leur confiance en matière de vaccination de 6 % et leur intention de mettre à jour la vaccination Covid-19 et DTP respectivement de 74 % et 52 %. Les niveaux de satisfaction des participants sont très élevés, tant sur le plan du contenu (intérêt, utilité, respect) que sur celui de la forme (moment, durée). Ces résultats positifs encouragent à poursuivre le développement des actions de médiation sanitaire basées sur l'EM pour aider les personnes défavorisées à prendre en charge leur santé dans une perspective d'*empowerment* et à étendre ce modèle à d'autres vaccins à faible couverture (HPV, par exemple), voire à d'autres thématiques comme les dépistages des cancers. La valorisation des résultats est en cours et se poursuivra en début d'année 2023.

#### Commanditaires

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

#### Partenaires

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

## 4. Monkeypox-SHS : perception des risques, des mesures sanitaires et de la vaccination

Sigle : MONKEYPOX-SHS

Période : 2022-2023

### Problématique

L'émergence en Europe occidentale et en Amérique du Nord de cas de variole simienne a entraîné une mobilisation importante des autorités sanitaires. La variole simienne est une maladie infectieuse due à un Orthopoxvirus. Si les possibilités de transmission aux humains de cette zoonose et son potentiel épidémique sont documentés en Afrique subsaharienne depuis les années 1970, c'est la première fois qu'une épidémie d'une telle ampleur est détectée hors de ce continent. A ce jour, la majorité des cas concernent des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) ayant pour la plupart de multiples partenaires. Si la variole simienne n'est pas considérée comme une infection sexuellement transmissible (IST), pour autant elle se diffuse actuellement dans des contextes de sexualité entre hommes (et peut-être au-delà).

Plusieurs incertitudes demeurent autour de cette épidémie que cela concerne les modes de transmission (par le sperme et les fluides sexuels), sa transmissibilité, ses symptômes qui semblent bien différents de ceux rapportés dans la littérature médicale concernant les épidémies en Afrique de l'Ouest et Centrale, son ampleur, l'existence ou non de formes graves en France, ou les stratégies de vaccination avec des vaccins de troisième génération développés contre la variole.

### Objectifs

L'objectif général de ce projet de recherche est de documenter "sur le vif" les enjeux sanitaires, sociaux et politiques de l'épidémie de variole simienne émergente en France, à l'aide des méthodes des sciences sociales (entretiens, observations et questionnaire flash), à différentes échelles : vécus des patients, expériences des professionnels de santé, perspectives des associations lesbiennes, gays, bis et trans (LGBT) et de lutte contre le sida, réactions des autorités sanitaires et stratégies de communication.

### Méthodologie

Ce projet s'appuie sur une démarche de Rapid assessment process (Beebe, 2001; Johnson et al, 2017), qui vise à collecter et à analyser sur un temps court (4 à 12 semaines) des données autour d'une thématique ou d'un enjeu émergent, en l'occurrence l'épidémie de variole simienne. Le projet mobilise plusieurs modes de collecte de données, qui visent tous à éclairer les objectifs de la recherche de manière inductive (incluant la possibilité d'être surpris par les retours de terrain) et itérative (permettant de réajuster le dispositif au besoin) : un chronogramme et une cartographie qui retracent les différentes étapes de la réponse publique et associative à l'épidémie ; un volet qualitatif (entretiens et focus groups) et un volet quantitatif (questionnaire flash). Au total, 30 personnes seront interviewées dans le volet qualitatif, et entre 2600 et 3600 réponses aux questionnaires sont attendues pour le volet quantitatif. L'analyse s'effectuera d'abord séparément (données qualitatives/données quantitatives) puis sera intégrée de manière à proposer une lecture globale des enjeux et à élaborer des recommandations pratiques pour la communication, la prévention et la prise en charge de la variole simienne.

### Etat d'avancement

La collecte de données est terminée depuis fin septembre 2022 et 4 729 questionnaires ont été complétés. Une première analyse des données qualitatives réalisées auprès de personnes ayant eu une infection à Monkeypox a permis de montrer que cette infection n'était pas une surprise pour eux. Ils savaient qu'ils appartenaient à des groupes plus exposés au virus. En revanche, la rapidité et l'ampleur des symptômes en ont surpris plus d'un. Tous les participants ont mentionné les obstacles qu'ils ont rencontrés pour accéder à des soins appropriés. Beaucoup ont eu l'impression d'être traités comme des pestiférés, même dans les services de maladies infectieuses. D'autres ont indiqué qu'ils étaient renvoyés d'un soignant à l'autre parce que personne ne savait comment traiter leurs symptômes. La plupart des participants ont fait état de graves conséquences sociales et psychologiques de leur infection, en particulier la peur de devoir révéler leur orientation sexuelle et/ou leur vie sexuelle à leur entourage. Enfin, les participants ont fait des parallèles avec d'autres épidémies (comme pour la pandémie de COVID-19, les personnes infectées devaient s'isoler), et les réactions stigmatisantes à l'égard des HSH rappellent les premières années du sida. Cette expérience des personnes infectées par le Monkeypox en France en 2022 met en évidence les difficultés rencontrées par les HSH et les femmes transgenres dans un contexte de grande incertitude médicale, après deux ans de pandémie de COVID. Notre étude souligne l'importance d'une prise en charge mieux adaptée aux besoins des minorités sexuelles et de genre.

### Commanditaires

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

### Partenaires

UMR1252 SESSTIM (INSERM-IRD-Aix Marseille Université), Equipe Santé et Recherche Communautaire (SanteRCom) ; Association AIDES ; Association ENIPSE – Equipe Nationale d'Intervention en Prévention et Santé ; Hôpital Tenon, Assistance Publique Hôpitaux de Paris (AP-HP) ; U1136 - Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (iPLesp).

## Recherche interventionnelle



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

Sigle : MOTIVAC MATER CONFIANCE

Période : 2019-2023

## 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  $\geq$  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 une hésitation vaccinale persiste toujours chez 20 % de la population française. 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 a été mis en œuvre pour comparer chez des mères ayant reçu l'intervention éducative et des mères ayant reçu un dépliant sur la vaccination. L'évolution de l'hésitation vaccinale était mesurée par une échelle validée renseignées à 3 temps : avant l'entretien ou la remise du dépliant (T0), juste après (T1), et environ 7 mois après (T2).

Formation et supervision des intervenants : la formation a été assurée conjointement par le Pr Arnaud Gagneur (Université de Sherbrooke) et Patrick Berthiaume (Les Formations Perspective Santé).

Elle comprenait 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'agissait 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 a été organisée afin de s'assurer de la qualité constante des interventions.

## Etat d'avancement

La formation initiale des sages-femmes (n=3) a été réalisée en octobre 2021 (puis séances de coachings en décembre et janvier 2022). Le recueil des données a duré de novembre 2021 à décembre 2022.

736 mères (ou couples) ont été recrutées (365 dans le bras intervention et 371 dans le bras témoin), dont 407 (55%) ont répondu aux 3 temps de mesure. En T1, les résultats indiquent, dans le groupe entretien motivationnel, une baisse de l'hésitation vaccinale de 33 % (15 % chez les témoins) et une augmentation de l'intention de faire vacciner son nourrisson avec certitude de 8 % (pas d'augmentation chez les témoins). Les résultats indiquent aussi un impact de l'entretien motivationnel plus important chez les personnes défavorisées. Les taux de satisfaction des participantes quant aux entretiens sont très élevés, tant du point de vue du contenu que de la forme. A 7 mois, les effets se maintiennent. Des travaux sont en cours pour réfléchir au déploiement de cette intervention.

## 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.

## 2. 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 améliorerait considérablement les compétences des IMG, nécessaires à la pratique de l'entretien motivationnel.

### **Objectifs**

Une nouvelle étude sera mise en œuvre en 2023 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) la comparer à une autre stratégie : l'entretien réfutationnel (comment corriger les idées fausses des patients sur la vaccination) ; 3) 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.

### **Méthodologie**

La méthodologie est similaire à celle d'un autre projet de recherche réalisé en 2022, intitulé "Mise en œuvre d'une formation à l'entretien motivationnel des internes en médecine générale sur l'hésitation vaccinale des patients" et présenté dans ce rapport d'activité.

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=80) 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-19, HPV, grippe saisonnière...). Trois groupes comparatifs seront constitués : un premier ne recevant pas de formation ; un autre recevant une formation à l'entretien motivationnel et enfin, un groupe recevant la formation à l'entretien réfutationnel. 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 Département Universitaire de Médecine Générale (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**

Les formations ont débuté le 17 avril 2023. La partie qualitative démarrera en 2024.

### **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.

### 3. 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 : 2021-2025

#### **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 décline 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 techniques 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 développé 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 publié dans la même revue. La version internationale a été finalisée à partir de la version française et a été utilisée dans le cadre d'une enquête internationale entre mars et mai 2022 dans quatre pays participant au projet (Allemagne, Finlande, Portugal et France). Les analyses de la validation sont achevées : les résultats indiquent une très bonne validité de contenu et validité prédictive de l'instrument, sur l'ensemble des pays participants. Un article pour en présenter les résultats a été soumis. Enfin, une revue de littérature portant sur l'hésitation vaccinale des professionnels de santé a été publiée dans Expert Reviews of Vaccines en mars 2022. Elle indique notamment un gradient croissant important de confiance vaccinale avec un niveau d'éducation médicale de plus en plus élevé. En 2023, une formation à l'entretien réfutationnel empathique sera testée auprès d'internes en médecine générale pour leur apprendre à répondre aux différentes critiques de la vaccination. Trois articles ont été préparés et soumis à publication pour valoriser les résultats de l'enquête internationale.

#### **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).

## 4. 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 ALAPAGE2 est d'évaluer l'impact d'une offre de prévention améliorée, les ateliers collectifs ALAPAGE, sur les comportements alimentaires (en particulier la diversité alimentaire) et l'activité physique (en particulier 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, l'activité physique, la qualité de vie, le sentiment de solitude ; les processus de ces ateliers ; leur rapport coût-efficacité.

### 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.

*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.* Elle se compose de plusieurs parties : I) Suivi de l'évolution des indicateurs via une évaluation quantitative (méthodes/questionnaires validés) à trois temps (au début de l'atelier, à la fin de l'atelier et 3 mois après la fin de l'atelier) : comportements alimentaire, activité physique, qualité de vie et sentiment de solitude ; II) Analyse des mécanismes de changements de comportement selon la théorie du comportement planifié via une évaluation quantitative (questionnaires décrits ci-dessus) et qualitative (à partir d'une vingtaine d'entretiens avec des participants des groupes intervention) ; III) Analyse médico-économique ; IV) Analyse de processus pour mesurer l'adhésion de l'intervention réelle à l'intervention prévue : évaluation quantitative (données de processus relevées en continu) et qualitative (entretiens auprès de différentes parties prenantes : animateurs, référents de structures d'accueil et représentants des organismes porteurs des ateliers).

### Etat d'avancement

Les modalités et le contenu des ateliers ALAPAGE ont été élaborés en 2020-2021. 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 4 mars 2023, 31 ateliers ont débuté et 302 personnes ont été incluses. En moyenne, un participant par atelier a été recruté via la procédure INVITE. L'enquête qualitative auprès des participants a débuté en mars 2023, celle auprès des parties-prenantes débutera en mai 2023.

### 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.

Personnes âgées, personnes dépendantes



# 1. 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 seniors (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 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 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" ou ateliers ALAPAGE.

## 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 1<sup>ère</sup> 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 à participer à un atelier près de chez eux ;
- 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 et ont été pré-testés auprès de seniors. La procédure INVITE sera testée pour le recrutement de seniors dans 10 ateliers de prévention "nutrition seniors" dans les Bouches-du-Rhône. Cela permettra d'évaluer sa faisabilité et son impact sur les caractéristiques des participants à l'aide de questionnaires et d'entretiens qualitatifs.

## Etat d'avancement

Neuf ateliers mettant en œuvre la procédure INVITE ont été évalués (4 en 2020 et 5 en 2022 dans le cadre du projet ALAPAGE2). La mise en place de ces ateliers a été fortement impactée par la pandémie de Covid-19 (ateliers annulés en raison des confinements). Sur ces 9 ateliers, 11 personnes sont venues via la procédure INVITE. Elles vivaient toutes seules (ce qui n'était le cas que pour la moitié des autres participants), bénéficiaient plus souvent d'une aide professionnelle à domicile et avaient plus de difficultés financières que les autres participants. Six d'entre elles ont participé à l'enquête qualitative. Celle-ci a souligné que certains participants se sentaient particulièrement isolés. Tous étaient très satisfaits de la démarche, notamment de par la sympathie, la gentillesse et la bienveillance (pas d'obligation, pas d'intrusion) des interlocutrices. Les motivations principales pour se rendre aux ateliers étaient de rencontrer d'autres personnes et d'apprendre des choses sur l'alimentation et l'activité physique. 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.

## 2. 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. 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 (Aix-Marseille Sciences économiques, Université d'Aix-Marseille) 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 intéressons à la perception et à l'attitude psychologique des patients face à ce même type d'information. Une enquête par questionnaire a été 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 pour l'AMSE et l'ORS participe au projet depuis janvier 2023. Nous commençons par l'élaboration de l'enquête quantitative auprès des patients et destinée à mesurer la demande et/ou l'acceptabilité de tests de détection précoce des maladies neurodégénératives. Les données ont été collectées à partir d'une enquête dite de "Discrete Choice Experiment" ; les analyses sont en cours.

### Commanditaires

Aix-Marseille Université (sur financement de l'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).

### 3. Projections de la perte d'autonomie et de sa prise en charge chez les personnes âgées de 75 ans et plus

Sigle : PROJECTION PERTE AUTONOMIE

Période : 2023-2024

#### Problématique

Suite aux travaux publiés par l'Observatoire Régional de la Santé en 2017 sur les projections de la perte d'autonomie et de sa prise en charge chez les personnes âgées de 75 ans et plus, l'ARS Paca a demandé s'il était possible de disposer d'éléments actualisés permettant d'anticiper les évolutions régionales à venir. La disponibilité récente de données sur la perte d'autonomie des personnes âgées, représentatives au niveau départemental (enquête Vie Quotidienne et Santé 2021 de la Drees : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sources-outils-et-enquetes/le-dispositif-denquetes-autonomie-2021-2024>), sur lesquelles seront répliquées les méthodes mises en œuvre dans les travaux antérieurs, permet de répondre à cette demande.

#### Objectifs

Fournir des arguments quantitatifs permettant d'anticiper des besoins de services de santé et de dimensionner l'offre nécessaire pour y répondre, à partir d'estimations sur :

- les effectifs de la population âgée de 75 ans et plus en perte d'autonomie à l'horizon 2035 ;
- les équivalents temps plein (ETP) correspondant à l'aide qui leur est apportée.

#### Méthodologie

Les effectifs de population âgée sont extraits du recensement de population de l'Insee pour l'année 2021 (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/1893198>). Les estimations à l'horizon 2035 sont faites à partir des projections réalisées par l'Insee (scénario central du modèle Omphale 2022 : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/6666491>). Le modèle Omphale permet de réaliser des projections infranationales en projetant d'année en année les pyramides des âges des différents territoires. Le scénario dit "central" décline localement les évolutions nationales basées sur l'observation du passé récent (hors pandémie de Covid-19) : un solde migratoire avec l'étranger de + 70 000 personnes par an à compter de 2021 au niveau national, une fécondité stable à partir de 2023 à 1,8 enfant par femme et des gains d'espérance de vie à la naissance au même rythme que sur la décennie 2010.

Les données sur la perte d'autonomie proviennent de l'enquête Vie Quotidienne et Santé (VQS), conçue par la Drees et mise en œuvre par l'Insee. Le recueil des données a été réalisé auprès de 334 000 personnes vivant en France en domicile ordinaire, entre février 2021 et avril 2022. Les informations recueillies permettent de construire un score décrivant le degré de perte d'autonomie ; quatre groupes sont ainsi identifiés. Ce travail s'intéresse aux deux groupes "perte d'autonomie modérée" et "perte d'autonomie sévère".

L'estimation des ETP nécessaires à la prise en charge des personnes âgées en perte d'autonomie est issue de précédents travaux basés sur l'enquête CARE (Capacités, Aides, et REssources des seniors ; <http://www.orspaca.org/recherche/satisfaction-des-besoins-d%E2%80%99aide-des-personnes-%C3%A2g%C3%A9es-vivant-en-domicile-ordinaire-et-en>) pour déterminer les volumes globaux d'heures d'aide apportées aux personnes âgées et les convertir en ETP sur la base d'un temps plein de 35 heures par semaine.

Enfin, il est fait appel aux données STATISS ([https://www.scoresante.org/tab\\_statiss.aspx](https://www.scoresante.org/tab_statiss.aspx)) pour faire des hypothèses sur l'évolution de l'offre en établissements (nombre de places en EHPAD et nombre de places dans les autres établissements d'hébergement pour personnes âgées), afin de déterminer la population à prendre en charge à domicile.

#### Etat d'avancement

Le travail va débuter au deuxième trimestre 2023, lorsque les données de l'enquête Vie Quotidienne et Santé (VQS) seront disponibles.

#### Commanditaires

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



Réduction des risques - Usages de drogues



# 1. 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 entraîner 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 prébupIV 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 (IV) sans les résultats d'essai clinique. Le retour de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) n'étant pas favorable à un accord de mise sur le marché, le laboratoire Ethypharm a décidé de ne pas poursuivre la production de la buprénorphine IV. Ces données auront permis de questionner la mise à disposition de formes injectables et auront participé aux réflexions actuelles sur l'accompagnement des personnes qui injectent des opiacés (nouvelles molécules et éducation à l'injection).

Les dernières valorisations des données de l'enquête prébupIV ont montré que le fait de ne pas parler de l'injection est associé à moins d'accès au dépistage VHC.

## Commanditaires

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

## Partenaires

Laboratoire Ethypharm.



Réduction des risques - Virus des hépatites



# 1. 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

En rendant possible la guérison de l'hépatite C pour la plupart des personnes traitées, les antiviraux à action directe (AAD), par ailleurs beaucoup mieux tolérés que les traitements antérieurs, ont significativement transformé l'expérience de la maladie, la réponse et les trajectoires de vie des personnes vivant avec le VIH et le virus de l'hépatite C (VHC). 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'évaluer l'état de santé et les trajectoires sociales d'UDI et de HSH vivant avec la VIH après guérison du VHC grâce aux AAD ;
- De documenter les expériences de celles/ceux d'entre eux ayant des pratiques à risque de VHC après guérison ;
- D'informer les politiques de santé et d'orienter 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 personnes VIH-VHC guéries de l'hépatite C puis réinfectées par le VHC.

## Méthodologie

Cette étude qualitative prévoyait 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 eu lieu au sein de la cohorte nationale prospective ANRS CO13 HEPAVIH de personnes co-infectées par le VIH et le VHC. Les résultats de cette étude serviront à l'élaboration des politiques de santé, à l'ère de l'accès universel aux AAD, et fourniront des indications pour améliorer l'accès aux soins et la prise en charge clinique des personnes concernées, 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

Les deux vagues d'entretiens ont été réalisées. 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).

Seize participants réinfectés par le VHC ont été interviewés lors de la deuxième vague d'entretiens qui s'est déroulée d'octobre 2020 à juillet 2022 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 | Maladies infectieuses émergentes (ANRS | MIE) ; Sidaction.

## Partenaires

University of British Columbia, Faculty of medicine, Vancouver.



Maladies infectieuses - Infection à VIH



## 1. Transgenre : trajectoires & conditions de VIH

Sigle : TRANS & VIH

Période : 2019-2024

### 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 socio-démographiques. L'absence de ces données maintient leur invisibilité dans la vie sociale et contribue à leur stigmatisation. Être 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 de quelques F-to-M (Féminin vers Masculin) séropositifs (n=13) identifiés dans ces mêmes services.

### Etat d'avancement

La collecte de données s'est terminée en juillet 2022. Au total, 232 centres ont été contactés. 54 centres ont déclaré suivre au moins une personne Trans. Parmi les 42 centres ayant eu une mise en place, 36 centres ont inclus au moins une personne. Sur les 777 personnes Trans suivies dans les 36 centres participants, 536 ont répondu à l'enquête et 506 ont eu 3 questionnaires complets. Elles ont 43 ans en médiane et sont pour 86% d'origine étrangère.

Les premiers résultats permettent de montrer que près des deux tiers des personnes interrogées ont été diagnostiquées séropositives après avoir migré de leur pays d'origine, soit en France, soit dans d'autres pays européens. Malgré la grande précarité de la situation sociale en France, l'accès aux soins pour les personnes vivant avec le VIH est relativement bon, mais la prévalence des tentatives de suicide est préoccupante. De plus, l'accès aux droits des femmes n'est pas assuré.

### Commanditaires

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

### Partenaires

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

## 2. 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 diffèrent de leurs aînés : 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 l'étude PREVENIR.

### Etat d'avancement

L'enquête RDS a été mise en place au sein de l'étude PREVENIR ; 14 hommes ont été inclus et ont 22 ans d'âge médian. Parmi les jeunes inclus, 12 se déclarent homosexuels ; 9 ont un niveau d'études entre le Bac et Bac+4 ; 10 déclarent des IST au cours des 12 derniers mois ; 9 sont déjà PrEPeurs ; 7 déclarent avoir consommé des substances par injection ou sniff au cours des 3 derniers mois. Les inclusions sont difficiles mais 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 | Maladies infectieuses émergentes (ANRS | MIE).

### 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.

### 3. Enquête nationale sur les opportunités manquées d'un traitement pré-exposition en prévention de l'infection par le VIH

Sigle : PREP OCCASIONS MANQUEES

Période : 2018-2022

#### Problématique

L'épidémie VIH 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 reçu 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 | Maladies infectieuses émergentes (ANRS | MIE).

#### 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

## 4. 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 chaîne 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, qui avaient été suspendues en raison de la pandémie de SARS-CoV-2, ont redémarré au 2<sup>ème</sup> trimestre 2022, mais ont finalement à nouveau été interrompues, l'essai prenant fin en raison des difficultés à recruter le nombre suffisant de participants pour pouvoir démontrer une efficacité de la vaccination. Quatre entretiens qualitatifs ont été menés avec des refusants et d'autres sont en cours de programmation pour évaluer les motivations de refus.

### Commanditaires

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

## 5. 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  $\geq 18$  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 | Maladies infectieuses émergentes (ANRS | MIE).

### 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.



Activités dans les pays en développement -  
Maladies infectieuses



# 1. 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 : 2017-2023

## 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

Évaluer 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  $\geq 6$  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 percevaient 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 | Maladies infectieuses émergentes (ANRS | MIE).

## Partenaires

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

## 2. 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 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 Diassa (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 et le protocole a été approuvé par le Comité d'Ethique malien en 2020. Le recrutement de participants s'est terminé en décembre 2021. Au total, 9 798 personnes ont été concernées par les activités communautaires. Parmi elles, 4 227 et 5 547 ont été testées pour le VIH respectivement sur les sites de Kofoulatiè et Diassa. Cela a permis de constituer les groupes contrôle avec 79 PVVIH sur le site de Diassa et 72 PVVIH sur le site de Kofoulatiè. Le suivi longitudinal de M0 à M12 s'est terminé en février 2023. Actuellement, les données sont en cours de préparation pour la réalisation des analyses.

### Commanditaires

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

### Partenaires

ARCAD-SIDA (Bintou Dembélé Keïta).

### 3. 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 : 2019-2023

#### **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'Agence Nationale de Recherches sur le Sida et les Hépatites virales | Maladies infectieuses émergentes (ANRS | MIE) ont été réalisées le 3 avril 2019. Les conventions entre l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et les organismes gestionnaires ont été signées fin 2019.

La collecte de données qualitatives a été réalisée entre avril et mai 2021. L'analyse des données qualitatives a permis de compléter le questionnaire pour l'enquête quantitative.

La collecte de données de l'enquête quantitative s'est terminée en décembre 2022 dans la zone de Niakhar, en février 2023 dans la zone de Dakar ; elle se poursuivra jusqu'en mai 2023 dans la zone de Bandafassi. Un article est en cours de rédaction pour la valorisation des données qualitatives.

#### **Commanditaires**

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

#### **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).

## 4. 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 : 2018-2023

### 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 permettant la collecte des données concernant le volet médico-économique ont été validés par le Conseil Scientifique de l'étude. La collecte de données s'est terminée en février 2023. Les bases de données ont été préparées pour les analyses répondant aux objectifs du projet. Une collecte de données complémentaires est en cours concernant les coûts des ressources humaines et matérielles nécessaires pour la mise en œuvre de la stratégie communautaire de dépistage de l'hépatite C. Les analyses préliminaires débiteront en juin 2023.

### Commanditaires

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

### Partenaires

INSERM U785 UMR-S 1193, Service d'hépatologie, Centre Hépatobiliaire – 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.

## 5. 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 (Dry Blood Spot)) 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, une étude chez les femmes en âge de procréer a montré que celles-ci avaient des connaissances très faibles sur l'hépatite B malgré une prévalence importante de l'infection 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, une analyse sur les capacités de santé a permis de développer un modèle à équations structurelles permettant d'identifier 3 dimensions de capacités de santé (accès aux soins, capacité à prendre des décisions et état de santé) et d'étudier les interactions entre ces dimensions et 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. L'année 2022 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 six articles publiés, un article en cours de révision, 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 | Maladies infectieuses émergentes (ANRS | MIE).

### 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.

## 6. 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 stratégie de 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 stratégie sur la réduction du risque de TME. Les objectifs secondaires sont d'évaluer sa faisabilité dans "la vraie vie". Le coût-efficacité de cette stratégie 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 10<sup>ème</sup> et 14<sup>ème</sup> 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 en octobre 2022 aux autorités nationales, au comité d'éthique du Cameroun et à la CNIL en France en vue de l'obtention des différentes autorisations éthiques et administratives. Les e-CRF (electronic Case Report Form, questionnaires numériques) sont en cours de développement et les inclusions devraient démarrer en juin 2023.

### Commanditaires

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

### Partenaires

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

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

Sigle : HELLO ADO

Période : 2018-2023

### 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. L'équipe est en attente de l'approbation du protocole par le Comité d'Ethique du Burkina Faso. 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).

## 8. 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 question 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), des Bajenu Gox, les "marraines de santé" déployées au Sénégal (WP 3) et de personnels de santé des campagnes 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 médias (y compris sociaux) et sur Internet. Plus précisément, l'analyse reposera sur les données de controverse anti-vaccinales recueillies dans les médias sénégalais et sur Internet (WP7) ainsi que sur des réseaux sociaux (Twitter, 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 vaccin ateurs, 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. 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 et les démarches administratives, y compris auprès du Comité d'éthique sénégalais, ainsi que le recrutement des enquêtrices sur place, réalisés.

Un article de synthèse de la littérature scientifique sur les motifs de non-vaccination en Afrique est déjà publié dans une revue scientifique internationale (motifs qui mêlent des rumeurs relatives aux effets secondaires des vaccins, en particulier l'infertilité, et des difficultés d'accès liés à l'offre vaccinale).

Entre décembre 2022 et avril 2023, les trois volets de recueil qualitatif des données (18 entretiens avec les mères, trois focus groups avec les Bajenu Gox, 20 entretiens avec des personnels de santé) ont été réalisés.

Le reste de l'année sera consacré à l'analyse et la valorisation de ces données ainsi qu'à la préparation et la réalisation des deux enquêtes quantitatives prévues (printemps et automne 2023).

### 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 2022 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 4<sup>ème</sup> 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.

- **Université de Montréal**

Dans le cadre de la cohorte ANRS CO13 HEPAVIH, un partenariat a été établi avec le Professeur Rod Knight (Université de Montréal) 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.

- **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 sur l'axe 3 du projet Icovac (enquêtes auprès des infirmiers-ères sur leurs attitudes vaccinales et les liens potentiels avec leurs conditions de travail).

Collaboration également pour le développement et la validation d'une échelle internationale 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.

- **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".

- **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.

## Partenariat scientifique

---

- **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 dakaraise de l'ENSAE dans le cadre de l'exploitation des données de l'enquête ECOVACSEN-HPV. Encadrement de stagiaires au sein de l'UMR VITROME équipe DDREAM.

- **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.

- **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.

- **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 SANTE PLUS 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, SEXTRA, 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.

# Partenariat scientifique

---

- **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 des enquêtes VQS (Vie Quotidienne et Santé) & Autonomie : membre des comités de concertation et d'exploitation
- 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](http://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.

- **Santé publique France**

Santé Publique France est une agence créée en 2016 à partir de l'union entre l'Institut de veille sanitaire, l'Établissement 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 (siège et cellule régionale PACA-Corse) 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 (siège et cellule régionale PACA-Corse) 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 dans le cadre du projet ICOVAC-France financé par l'ANRS-MIE.

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, réglementation...) intéressés par la vaccinologie : recherche fondamentale et translationnelle, préclinique et clinique, socio-économie, santé publique, réglementation...

- **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.

## Partenariat scientifique

---

- **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 deux enquêtes 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), CO3ELSER (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) et dans le projet ICOVAC-France (ANRS-MIE).

- **Groupe de recherche en Psychologie Sociale (GRéPS), 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.

- **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 Vieillesse et du Vieillessement (ILVV, ex Groupement de Recherche Longévité et Vieillessements, dir. Emmanuelle Cambois)**

Cet institut rassemble les chercheurs en SHS travaillant sur les questions de vieillesse et vieillessements. 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.

## Partenariat scientifique

---

- **Départements d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale des Facultés de Médecine de Marseille**

Collaboration à la formation obligatoire 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).

Une collaboration est également en cours avec le DUMG de la faculté de médecine de Marseille sur le volet qualitatif du projet ROSAM (Raréfaction de l'Offre de Soins et Adaptation des Médecins) qui étudie comment les médecins généralistes de ville s'adaptent à la baisse de la démographie médicale en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Dans 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.

- **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).

- **Départements d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale des Facultés de Médecine de Marseille, Saint-Etienne et Sorbonne Paris Nord, Institut Présage Université de Saint-Etienne, UR 3279 - "Santé Publique et Maladies Chroniques : Qualité de Vie Concepts, Usages et Limites, Déterminants", Aix-Marseille-Université, UR 4360 Apemac (Adaptation, mesure et évaluation en santé), Université de Lorraine, Association #AprèsJ20**

Une collaboration est en cours avec ces partenaires sur le projet PARCOVLONG-MG (Améliorer le Parcours de prise en charge du Covid long en Médecine Générale ambulatoire). Ce projet de recherche a pour objectifs de documenter comment se déroule la prise en charge du Covid long en médecine générale ambulatoire et les besoins des personnes souffrant de cette affection et des MG, d'identifier et de prioriser des pistes d'intervention pertinentes afin de développer un modèle de programme multi-composantes pour améliorer l'organisation de la prise en charge de cette pathologie en soins de premier recours.

- **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 <http://www.amse-aixmarseille.fr>

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 Méditerranée Infection**

Collaborations avec plusieurs chercheurs/praticiens membres de l'IHU ou associés à l'IHU sur la thématique "vaccination".

Collaboration dans le cadre du projet ECOVACSEN-HPV porté par l'équipe DDREAM de l'UMR Vitrome.

## Partenariat scientifique

---

- **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.

- **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 a été réalisée par l'équipe de l'ORS, à la demande de la Région et de l'ARS.

## Partenariat scientifique

---

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

Différents travaux ont été réalisés en 2022 par l'équipe de l'ORS dans le cadre de la préparation du futur Projet Régional de Santé : des portraits départementaux et des diaporamas synthétiques sur la situation des départements et de la région, ainsi que des notes thématiques ont été rédigées. Une formation d'1,5 jour sur les diagnostics de territoire a également été réalisée auprès du personnel de l'ARS.

- **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 (Cypres)**

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 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.

- **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 du premier semestre 2023.

- **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.

- **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.

- **Direction de la Santé Publique de la Ville de Nice, Agence Régionale de Santé délégation départementale des Alpes-Maritimes**

Un diagnostic socio-sanitaire et environnemental est en cours de réalisation par l'équipe de l'ORS. Ce travail sera complété par la réalisation d'analyses sur les indicateurs sanitaires et de recours aux soins à une échelle infra-communale sur la commune de Nice.

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

## Partenariat scientifique

---

- **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.

- **Syndicat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles (SPPPI)**

L'ORS Provence-Alpes-Côte d'Azur est un partenaire du SPPPI dans le cadre du dispositif participatif REPONSES, qui a pour objectif d'apporter des réponses et des solutions concrètes aux préoccupations et attentes des habitants du territoire de l'étang-de-Berre sur les questions de santé-environnement.

- **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.

## Partenariat scientifique

---

- **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 de nombreux projets en particulier dans le cadre du projet PREVENIR.

AIDES est partenaire du projet 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.

- **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 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**

L'association ASUD Mars Say Yeah est un Centre d'Accueil et d'Accompagnement à la Réduction des Risques pour les Usagers de Drogues (CAARUD). Elle collabore sur plusieurs projets avec l'équipe SanteRCom.

- **PsychoACTIF**

L'association PsychoActif est une communauté internet de solidarité et d'entraide entre consommateurs de substances psychoactives qui a vu le jour en 2006. Elle a collaboré sur plusieurs projets avec le SESSTIM (veille sanitaire sur les forums, enquête auprès des consommateurs auto-thérapeutiques de cannabis, intelligence artificielle pour la prévention RdR).

## Partenariat scientifique

---

- **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 Soins, 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. Plus récemment, la collaboration inclut la possibilité de recruter les patients sur la plateforme Carenity pour une enquête sur l'usage du cannabis chez les personnes souffrant de maladie de Parkinson.

- **Nouvelle Aube**

Basé à Marseille, Nouvelle Aube est un groupe d'auto-support, d'action, d'expérimentation, de réflexion, de recherche, de représentation et de témoignage. Les actions de cette association ont pour objet la prévention, la RdR ainsi que la promotion de la santé auprès d'un public jeune, fragilisé, stigmatisé, vivant en squats, en rue, en abri et en prison, exposé notamment à la transmission du VIH, des hépatites, des infections sexuellement transmissibles et à l'usage de produits psycho-actifs. L'association a collaboré sur plusieurs projets avec le SESSTIM en tant que représentants des usagers, co-chercheurs ou experts

- **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.

## Partenariat scientifique

---

- **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, réaliser des films pédagogiques à destination des professionnels de santé de PMI autour du bilan de santé Eval Mater et des formations d'ambassadeurs à Eval Mater.

- **Crealis Médias & Valeria Lumbroso**

L'équipe de l'Observatoire Régional de la Santé et Crealis Médias ont produit une série de 6 films d'une dizaine de minutes réalisés par Valeria Lumbroso sur le dépistage des troubles sensoriels et des troubles du développement présent dans le bilan de santé réalisé dans les écoles maternelles 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.

- **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 Martigues**

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

- 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.
- 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 Vitrome "infections Vectorielles, TROPicales et MEditerranéennes" (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.
- University of Health Sciences : projets du site ANRS-Cambodge.
- 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).
- 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).
- Service de Pharmacologie, CHU Grenoble (Jean-Luc Cracowsky)
- Unité INSERM1219, ISPED, Centre INSERM U1219 Bordeaux Population Health (ex 897) pour la cohorte ANRS CO13-HEPAVIH.
- 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).
- 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.
- MRC Clinical Trials Unit at UCL, Londres, pour le projet européen AMEP-EHVA T02 (European HIV Vaccine Alliance Therapeutic Trial 02)/ANRS VRI05.

# 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 SHS sur la Covid-19 ; vaccin et vaccination
- 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)
- Commission scientifique spécialisée n°6 de l'INSERM
- Conseil d'orientation de la stratégie vaccinale
- Commission technique des vaccinations, Haute Autorité de Santé
- 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)
- 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
- Conseil scientifique de la Fondation d'Entreprise pour la Santé Publique (FESP) MGEN
- Comité scientifique de l'European Scientific Conference "Cancer and Employment"
- Conseil National des Universités, section 05 (sciences économiques)
- Conseil scientifique de COALITION PLUS et des Amis du Fonds Mondial
- 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
- Conseil scientifique d'évaluation de l'Institut de Recherche en Santé Publique (IReSP)
- Conseil de gouvernance du consortium F-CRIN
- Groupe de réflexion avec les associations de malades de l'INSERM (GRAM)
- 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"

# Partenariat scientifique

---

## Structures régionales

- Agence Régionale de Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur (ARS PACA)
- 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)
- 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
- 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)
- Association Française de sociologie
- Collège des Economistes de la Santé (CES)
- European Association for the study of the liver (EASL)
- European Health Economics Association
- GROUpe Universitaire de recherche qualitative Médicale Francophone (GROUMF)
- International Health Economic Association (IHEA)
- International AIDS Society
- Science And Democracy Network
- Société Francophone de Santé et Environnement (SFSE)
- The International Centre for Science in Drug Policy

## Activité de reviewing d'articles

- Ageing research reviews
- Aids
- Aids Care
- Aids and Behavior
- AIDS Research and Human Retroviruses
- Anthropologie et santé
- Asia Pacific Journal of Public Health
- BMC Family Practice
- BMC Health Services Research
- BMC Infectious Diseases
- BMC Public Health
- BMJ open
- Drogue, Santé et Société
- Economie et Statistique
- European journal of sociology
- Expert review of vaccines
- Frontiers in Public health
- Government and opposition
- Health Policy
- Health Policy and Planning
- Health Policy and technology
- Hepatology
- HIV Medicine
- HIV Reseach and Clinical Practice
- Infectious diseases now
- International Journal of Health Policy and Management
- Journal of Aids
- Journal of Health Economics
- Journal of Hepatology
- Journal of Men's health
- Journal of the International Aids Society
- Journal of Virus eradication
- Lien social et politique
- Medical Decision Making
- Nature Human Behavior
- PLOS ONE
- Rapid Reviews-Covid-19
- Revue Economique
- Revue Française de Sociologie
- Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique
- Social problems
- Social Science and Medicine
- Sociological Health and Illness
- Sociologies
- The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene
- The Lancet HIV
- The Lancet Public Health
- The Lancet Regional Health
- Vaccine
- Vaccine X

# Conférences auxquelles l'équipe a participé en 2022

### Au niveau local et national

- Journée scientifique de l'ANRS - Maladies infectieuses émergentes  
Paris, France : 15-16 mars 2022
- Workshop EthnoAides "Regards croisés sur l'association AIDES"  
Marseille, France : 24-25 mars 2022
- 11<sup>ème</sup> Conférence internationale Francophone AFRAVIH 2022  
Marseille, France : 06-09 avril 2022
- 2<sup>ème</sup> Edition du WorkShop Aidants Informels et Etudes en Sciences Humaines et Sociales  
Dijon, France : 17 Mai 2022
- 16<sup>ème</sup> Conférence francophone d'Épidémiologie clinique (EPICLIN 2022) et 29<sup>èmes</sup> Journées des Statisticiens des Centres de Lutte contre le Cancer (JSCLCC)  
Paris, France : 18-20 mai 2022
- Séminaire régional des coordonnateurs d'Éducation thérapeutique du patient (ETP)  
Marseille, France : 09 juin 2022
- 36<sup>ème</sup> Congrès national de Médecine et Santé au Travail  
Strasbourg, France : 15-17 juin 2022
- 22<sup>nd</sup> Conference of the European Society for Cognitive Psychology (ES COP)  
Lille, France : 28 août-01 septembre 2022
- Colloque "Le regard des sciences humaines et sociales sur la vaccination"  
Paris, France : 06 octobre 2022
- 91<sup>ème</sup> Journées de l'Association Française pour l'Étude du Foie (AFEF)  
Dijon, France : 05-07 octobre 2022
- 4<sup>ème</sup> Convention annuelle des Maires de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Marseille, France : 14 novembre 2022
- 13<sup>ème</sup> Congrès annuel de la Société francophone de Santé et Environnement (SFSE)  
Valence, France : 23-25 novembre 2022
- 3<sup>ème</sup> Journée méditerranéenne Aide-Soignante  
Toulon, France : 02 décembre 2022

### Au niveau international

- Comité scientifique de l'Université des Sciences de la Santé (University of Health Sciences -UHS)  
Phnom Penh, Cambodge : 11-20 mars 2022
- 16<sup>th</sup> Vaccine Congress  
Lake Garda, Italy : 12-14 septembre 2022



### 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 (1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> 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 2022, 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 "Santé Publique, Société et Développement" (SPSD). Faculté de médecine de la Timone, Aix-Marseille Université
- Filière Ingénierie Statistique des Territoires et de la Santé, 3<sup>ème</sup> 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, 1<sup>ère</sup> année et 2<sup>ème</sup> 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 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
- Postgraduate course "Measles: how to tackle vaccine hesitancy?" ("Rougeole : comment lutter contre l'hésitation vaccinale ?"), European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID), Suisse
- Master 2 Parcours "Chargé d'études sociologiques et usages du numérique" (CESUN), Université Côte d'Azur
- Diplôme InterUniversitaire "Onco-urologie"
- Enseignement du Collège d'Urologie : module "Onco-urologie"
- Licence Economie et Gestion, 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année, Faculté d'Economie et de Gestion, Aix-Marseille Université
- Diplôme interuniversitaire "Accompagnement et droits des aidants", Aix-Marseille Université
- 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 2022 au sein de la plateforme ORS-SESSTIM :

#### THÈSES SOUTENUES

- Ludovic CASANOVA, Aix-Marseille Université  
Doctorat en Biologie santé. Recherche clinique et santé publique.  
Date de soutenance : 31 mars 2022  
Thèse : Efficacité de la vaccination antigrippale saisonnière chez les sujets diabétiques.  
(directeur de thèse : P. Verger, ORS)
- August EUBANKS, Aix-Marseille Université  
Doctorat en Biologie santé. Recherche clinique et santé publique.  
Date de soutenance : 09 décembre 2022  
Thèse : L'engagement dans la prophylaxie préexposition et la prévention au VIH chez des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes recevant une prise en charge globale de santé sexuelle dans les cliniques communautaires en Afrique de l'Ouest.  
(directeur de thèse : B. Spire, SESSTIM)
- Anna ZAYTSEVA, Aix-Marseille Université  
Doctorat en Sciences Economiques.  
Date de soutenance : 06 décembre 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.  
(directeurs de thèse : B. Ventelou, GREQAM ; P. Verger, ORS)

#### THÈSES DE DOCTORAT EN COURS

- 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 : 2023  
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 : 2023  
Thèse : La nouvelle obligation vaccinale : quelles perceptions et moyens d'accompagnement en médecine générale de ville.  
(directeur de thèse : P. Verger, ORS)

#### MASTERS, LICENCES

- Marion AUBERT, Master 2 Santé publique. Aix-Marseille Université
- Charlotte CALES, 6<sup>ème</sup> année de Pharmacie Industrie / Recherche (césure). Université Paris-Saclay
- Charlotte FARENEAU, Master 1 Mathématiques appliquées. Aix-Marseille Université
- Charlotte GOOLAERTS, Master 2 Santé publique. Aix-Marseille Université
- Emma HENRIQUES, Master 1 Prévention, politiques de santé, évaluation. Université de Lille

### 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. Denis Robin
- Secrétaire Général :  
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Mme Josy Chambon
- Secrétaire Général adjoint :  
Direction Régionale du Service Médical Provence Alpes Côte d'Azur-Corse, 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 Madeleine de la Servette

# Le Conseil d'Administration de l'Observatoire Régional de la Santé

### **MEMBRES 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
- Dr Alain Bourdon, Cardiologue, Médecin Libéral
- M. Christian Carbonaro, Président du Conseil Inter Régional Ordre des Infirmiers Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse (CIROI PACA Corse)
- Mme Géraldine Daniel, Directrice Générale du Carif-Oref Provence-Alpes-Côte d'Azur



### Les équipes au 1<sup>er</sup> avril 2023

#### ***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

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

JARDIN Marie  
Biostatisticienne  
Ingénieur d'étude ORS  
marie.jardin@inserm.fr

KONATE Ibrahima  
Géographe  
Ingénieur d'étude ORS  
ibrahima.konate@univ-amu.fr

## Activité administrative et technique

---

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

SCRONIAS Dimitri  
Statisticien  
Ingénieur d'étude ORS  
dimitri.scronias@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**

ANNEQUIN Margot  
Epidémiologiste  
Ingénieur de recherche ORS  
margot.annequin@inserm.fr

BARRE Tanguy  
Statisticien  
Ingénieur de recherche ANRS/Inserm  
tanguy.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

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

FIORANTINO Marion  
Statisticienne  
Ingénieur de recherche IRD  
marion.fiorantino@ird.fr

## Activité administrative et technique

---

LEFEBVRE Sarah  
Infirmière  
Ingénieur d'étude ANRS/AMU  
sarah.lefebvre@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

OLIVERI Camilla  
Anthropologue  
Ingénieur d'étude ORS  
camilla.oliveri@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**

BROSSET Emeline  
Sociologue  
Ingénieur d'étude ORS  
emeline.brosset@univ-amu.fr

COGORDAN Chloé  
Biostatisticienne  
Ingénieur d'étude FMI  
chloe.cogordan@inserm.fr

CONSTANCE Jean  
Sociologue  
Ingénieur d'étude ORS  
jean.constance@free.fr

CORTAREDONA Sébastien  
Statisticien  
Ingénieur de recherche IRD  
sebastien.cortaredona@inserm.fr

DELESPIERRE Adrien  
Sociologue  
Ingénieur de recherche AMU  
adrien.delespierre@inserm.fr

FRESSARD Lisa  
Statisticienne  
Ingénieur de recherche ORS  
lisa.fressard@inserm.fr

PEYRES Gabrielle  
Socio-anthropologue  
Ingénieur d'étude ORS  
gabrielle.peyres@inserm.fr

VERGER Pierre  
Médecin épidémiologiste  
Directeur de l'ORS  
pierre.verger@inserm.fr

### **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

### ***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 2022

### Vaccination, décisions et actes médicaux

- Impact of Vaccine Hesitancy on Onset, Severity and Type of Self-reported Adverse Events: A French Cross-Sectional Survey  
Khouri C, Larabi A, Verger P, Gauna F, Cracowski JL, Ward J.  
Drug Safty, 16 August 2022
- Incidence of PTSD in the French population a month after the COVID-19 pandemic-related lockdown: evidence from a national longitudinal survey.  
Alleaume C, Peretti-Watel P, Beck F, Leger D, Vaiva G, Verger P; COCONEL Group.  
BMC Public Health, 05 August 2022
- A call for immediate action to increase COVID-19 vaccination uptake to prepare for the third pandemic winter  
Betsch C, Schmid Ph, Verger P, Lewandowsky S, Soveri A, Hertwig R, Fasce A, Holford D, De Raeve P, Gagneur A, Vuolanto P, Correia T, Tavoschi L, Declich S, Marceca M, Linos A, Karnaki P, Karlsson L & Garrison A  
Nature communications, 2022, 13:7511, 1-6
- Comment communiquer sur la vaccination ? Avec un patient, en public, sur les réseaux sociaux  
Gagneux-Brunona A, Gagneur A, Verger P  
Elsevier Médecine et Maladies Infectieuses Formation Volume 1, Issue 3, Septembre 2022, Pages 122-128
- Assessment of training of general practice interns in motivational interviews about vaccination  
Mitilian E, Gosselin V, Casanova L, Fressard L, Berthiaume P, Verger P & Gagneur A  
Human Vaccines & Immunotherapeutics, 15 Sep 2022.
- Measuring psychosocial determinants of vaccination behavior in healthcare professionals: validation of the Pro-VC-Be short-form questionnaire  
Garrison A, Fressard L, Karlsson L, Soveri A, Fasce A, Lewandowsky S, Schmid P, Gagneur A, Dubé E, Verger P.  
Expert Rev Vaccines, 08 Aug 2022.
- General practitioners' attitude towards cooperation with other health professionals in managing patients with multimorbidity and polypharmacy: A cross-sectional study  
Carrier H, Zaytseva A, Bocquier A, Villani P, Fortin M, Verger P.  
European Journal of General Practice, 20 May 2022
- General practitioners' attitude towards cooperation with other health professionals in managing patients with multimorbidity and polypharmacy: A cross-sectional study  
Carrier H, Zaytseva A, Bocquier A, Villani P, Fortin M & Verger P  
European Journal of General Practice, 2022, VOL. 28, NO. 1, 109–117
- Intention to participate in COVID-19 vaccine clinical trials in May 2021: a cross-sectional survey in the general French population  
Gagneux-Brunon A, Ward JK, Bonneton M, Verger P, Launay O & Botelho-Nevers E  
Human Vaccines & Immunotherapeutics, 13 May 2022
- United, can we be stronger? Did French general practitioners in multi-professional groups provide more chronic care follow-up during lockdown?  
Zaytseva A, Verger P and Ventelou B  
BMC Health Services Research, April 2022
- An instrument to measure psychosocial determinants of health care professionals' vaccination behavior: Validation of the Pro-VC-Be questionnaire  
Verger P, Fressard L, Soveri A, Dauby D, Fasce A, Karlsson L, Lewandoswky S, Schmid P, Dubé E, Gagneur A.  
Expert Rev Vaccines. 2022 April 01
- Vaccine hesitancy in health-care providers in Western countries: a narrative review  
Verger P, Botelho-Nevers E, Garrison A, Gagnon D, Gagneur A, Gagneux-Brunon A & Eve Dubé E  
Expert Review of Vaccines, 17 March 2022

## Publications 2022

---

- Chapitre XI. Une crise politisée ? Masques, chloroquine & vaccin  
in. P. Peretti-Watel, Huis-clos avec un virus  
Peretti-Watel P, Alleaume C, Launay O, Raude J, Schultz E, Ward J, Verger P.  
Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2022, p. 203-220
- Chapitre X. Les Français et le confinement : un consensus paradoxal ?  
in. P. Peretti-Watel, Huis-clos avec un virus  
Peretti-Watel P, Verger P, Launay O  
Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2022, p. 185-202
- Chapitre IX. La santé mentale des Français un mois après  
in. P. Peretti-Watel, Huis-clos avec un virus  
Peretti-Watel P, Alleaume C, Beck F, Léger D, Vaiva G, Verger P  
Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2022, p. 171-182
- Chapitre VII. Santé mentale : l'autre « seconde vague » du printemps  
in. P. Peretti-Watel, Huis-clos avec un virus  
Peretti-Watel P, Alleaume C, Beck F, Léger D, Verger P  
Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2022, p. 143-158
- Chapitre II. Le difficile maintien des liens sociaux extra-domestiques  
in. P. Peretti-Watel, Huis-clos avec un virus  
Peretti-Watel P, Collectif Cocovi, Cortaredona S, Delespierre A, Gentile S, Legleye S, Verger P  
Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2022, p. 51-76
- Chapitre I. Logement, revenus : les conditions de vie des confinés  
in. P. Peretti-Watel, Huis-clos avec un virus  
Peretti-Watel P, Collectif Cocovi, Cortaredona S, Delespierre A, Legleye S  
Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion, 2022, p. 29-50
- Premier confinement. Quel impact sur la santé mentale des jeunes adultes ?  
in. Y. Amsellem-Mainguy, L. Lardeaux (dir.)  
Peretti-Watel P, Delespierre A  
Jeunesses d'une crise à l'autre, Paris, Presses de Sciences-Po, 2022, pp. 121-134
- Logement, revenus : les conditions de vie des confinés  
in. P. Peretti-Watel, Huis-clos avec un virus.  
Peretti-Watel P, Collectif Cocovi, Cortaredona S, Delespierre A, Legleye S  
Comment les Français ont-ils vécu le premier confinement ?, Villeneuve d'Ascq, Presses  
universitaires du Septentrion, 2022, pp. 29-49.
- 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 Zémour 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

### Personnes âgées

- Study protocol for a pragmatic cluster randomized controlled trial to improve dietary diversity and physical fitness among older people who live at home (the "ALAPAGE study")  
Bocquier A, Jacquemot A-F, Dubois C, Tréhard H, Cogordan C, Maradan G, Cortaredona S, Fressard L, Davin-Casalena B, Vinet A, Verger P, Darmon N, on behalf of the ALAPAGE Study Group, Arquier V, Briclot G, Chamla R, Cousson-Gélie F, Danthony S, Delrieu K, Dessirier J, Féart C, Fusinati C, Gazan R, Gibert M, Lamiraud V, Maillot M, Nadal D, Trotta C, E-O Verger and Viriot V.  
BMC Geriatrics, 2022

- Des appels téléphoniques contre l'isolement social lors du confinement lié à la Covid-19  
Bocquier A, Costa M, Arquier V, Trotta C, Lavandera A, Verger P  
Gérontologie et société, 2022/0 (Prépublication)

### Santé et Recherche Communautaire (SanteRCom)

- Hepatitis A and B vaccine uptake and immunisation among men who have sex with men seeking PrEP: a substudy of the ANRS IPERGAY trial  
Paul Le Turnier, Isabelle Charreau, Audrey Gabassi, Diane Carette, Laurent Cotte, Gilles Pialoux, Cécile Tremblay, Bruno Spire, Marie-Laure Chaix, Laurence Meyer, Catherine Capitant, Constance Delaugerre, François Raffi, Jean-Michel Molina  
Sexually Transmitted Infections, 2022, pp.sextrans-2022-055634. <10.1136/sextrans-2022-055634>
- Cannabis use as a factor of lower corpulence in hepatitis C-infected patients: results from the ANRS CO22 Hepather cohort  
Tangui Barré, Fabrice Carrat, Clémence Ramier, Hélène Fontaine, Vincent Di Beo, Morgane Bureau, et al.  
Journal of Cannabis Research, 2022, 4 (1), pp.31. <10.1186/s42238-022-00138-9>
- Cannabidiol use and perceptions in France: a national survey  
Clémence Casanova, Clémence Ramier, Davide Fortin, Patrizia Carrieri, Julien Mancini, Tangui Barré  
BMC Public Health, 2022, 22 (1), pp.1628. <10.1186/s12889-022-14057-0>
- Reasons given for non-vaccination and under-vaccination of children and adolescents in sub-Saharan Africa: A systematic review  
Lauren Périères, Valérie Séror, Sylvie Boyer, Cheikh Sokhna, Patrick Peretti-Watel  
Human Vaccines & Immunotherapeutics, 2022, 18 (5), <10.1080/21645515.2022.2076524>
- Transmission of SARS-CoV-2 during indoor clubbing events: A clustered randomized, controlled, multicentre trial protocol  
Jeanne Goupil De Bouillé, Liem Binh Luong Nguyen, Pascal Crepey, Ronan Garlandezec, Véronique Doré, Audrey Dumas, Mohamed Ben Mechlia, Pierre Tattevin, Jean Gaudart, Bruno Spire, France Lert, Yazdan Yazdanpanah, Constance Delaugerre, Marion Noret, Jeremy Zeggagh, The Itoc Study Group  
Frontiers in Public Health, 2022, 10
- Exploring the medical cannabis prescribing behaviors of French general practitioners  
Tangui Barré, Hélène Venturino, Vincent Di Beo, Patrizia Carrieri, Anne-Laure Pelissier-Alicot  
Drug and Alcohol Review, 2022
- Cannabis Use Is Inversely Associated with Metabolic Disorders in Hepatitis C-Infected Patients (ANRS CO22 Hepather Cohort)  
Tangui Barré, Marc Bourlière, Clémence Ramier, Fabrice Carrat, Vincent Di Beo, Camelia Protopopescu, Fabienne Marcellin, Morgane Bureau, Carole Cagnot, Céline Dorival, Fabien Zoulim, Jessica Zucman-Rossi, Jean-Charles Duclos-Vallée, Hélène Fontaine, Patrizia Carrieri  
Journal of Clinical Medicine, 2022, 11 (20), pp.6135. <10.3390/jcm11206135>
- Symptom improvements following therapeutic use of cannabis-based products in French people with multiple sclerosis  
Tangui Barré, Clémence Ramier, Camelia Protopopescu, Patrizia Carrieri, Lise Radoszycki  
Multiple Sclerosis and Related Disorders, 2022, 67, pp.104093. <10.1016/j.msard.2022.104093>
- Daily and on-demand HIV pre-exposure prophylaxis with emtricitabine and tenofovir disoproxil (ANRS PREVENIR): a prospective observational cohort study  
Jean-Michel Molina, Jade Ghosn, Lambert Assoumou, Constance Delaugerre, Michèle Algarte-Genin, Gilles Pialoux, Christine Katlama, Laurence Slama, Geoffroy Liegeon, Lydie Beniguel, Michel Ohayon, Hanane Mouhim, Lauriane Goldwirt, Bruno Spire, Bénédicte Loze, Laure Surgers, Juliette Pavie, Jérémy Lourenco, Mohamed Ben-Mechlia, Soizic Le Mestre, Daniela Rojas-Castro, Dominique Costagliola  
The Lancet HIV, 2022, 9 (8), pp.e554-e562. <10.1016/S2352-3018(22)00133-3>

- Integrating HIV-specific elements in the treatment of tobacco dependence  
Tangui Barre, Laetitia Moinot, Bruno Spire, Camelia Protopopescu, Morgane Bureau, Julie Arsandaux, Camille Gilbert, Patrick Mercie, Fabienne Marcellin  
*Clinical Infectious Diseases*, 2022, (10.1093/cid/ciac538)
- Costs and economies of scale in repeated home-based HIV counselling and testing: Evidence from the ANRS 12249 treatment as prevention trial in South Africa  
Marwan-Al-Qays Bousmah, Collins Iwuji, Nonhlanhla Okesola, Joanna Orne-Gliemann, Deenan Pillay, Francois Dabis, Joseph Larmarange, Sylvie Boyer  
*Social Science and Medicine*, 2022, 305, pp.115068. (10.1016/j.socscimed.2022.115068)
- Rethinking the management of chronic hepatitis B in the context of rural sub-saharan Africa: results from a social justice mixed methods study in rural Senegal (the AmBASS-PeCSen study)  
Marion Coste, Cilor Ndong, Aldiouma Diallo, Assane Diouf, Sylvie Boyer, Jennifer Prah  
*Journal of Hepatology*, 2022, 77, pp.S202-S203. (10.1016/S0168-8278(22)00778-4)
- Medical Cannabis: Toward a New Policy and Health Model for an Ancient Medicine  
Davide Fortin, Fabienne Marcellin, Patrizia Carrieri, Julien Mancini, Tangui Barré  
*Frontiers in Public Health*, 2022, 10 (1), pp.133-154. (10.3389/fpubh.2022.904291)
- Perceived stigma, substance use and self-medication in night-shift healthcare workers: a qualitative study  
Lorraine Cousin, Guillaume Roucoux, Anne Sophie Petit, Laurence Baumann-Coblentz, Olivia Rousset Torrente, Adriano Cannafarina, Olivier Chassany, Martin Duracinsky, Patrizia Carrieri  
*BMC Health Services Research*, 2022, 22 (1), pp.698. (10.1186/s12913-022-08018-x)
- 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 M. Carrieri, Assane Diouf, Yusuke Shimakawa, Cheikh Sokhna, Sylvie Boyer  
*Hepatology Communications*, 2022, 6 (5), pp.1005-1015. (10.1002/hep4.1879)
- Peer presence and familiarity as key factors to reduce cocaine intake: An effect mediated by the Subthalamic Nucleus  
Elodie Giorla, Sandra Nordmann, Cassandre Vielle, Yann Pelloux, Perrine Roux, Camélia Protopopescu, Christine Manrique, Karen Davranche, Christian Montanari, Lisa Giorgi, Antoine Vilotitch, Pascal Huguet, Patrizia Carrieri, Christelle Baunez  
*Psychopharmacology*, 2022, 239 (4), pp.1097-1113. (10.1007/s00213-021-06033-0)
- Applying the health capability profile to empirically study chronic hepatitis B in rural Senegal: a social justice mixed-methods study protocol  
Marion Coste, Mouhamed Ahmed Badji, Aldiouma Diallo, Marion Mora, Sylvie Boyer, Jennifer Prah  
*BMJ Open*, 2022, 12 (4), pp.e055957. (10.1136/bmjopen-2021-055957)
- Examining the Relationships between Mindfulness and Tobacco Craving Factors  
Tangui Barré, Clémence Ramier, Izza Mounir, David Renaud, Loick Menvielle, Fabienne Marcellin, Patrizia Carrieri, Camelia Protopopescu, Faredj Cherikh  
*Substance Use and Misuse*, 2022, 57 (4), pp.656-659. (10.1080/10826084.2021.2019782)
- A “Good” Smoke? The Off-Label Use of Cannabidiol to Reduce Cannabis Use  
Davide Fortin, Vincent Di Beo, Sophie Massin, Yann Bisiou, Patrizia Carrieri, Tangui Barré  
*Frontiers in Psychiatry*, 2022, 13, (10.3389/fpsy.2022.829944)
- HCV cure: an appropriate moment to reduce cannabis use in people living with HIV? (ANRS CO13 HEPAVIH data)  
Tangui Barre, Patrick Mercie, Caroline Lions, Patrick Mialhes, David Zucman, Hugues Aumaitre, Laure Esterle, Philippe Sogni, Patrizia Carrieri, Dominique Salmon-Ceron, Fabienne Marcellin  
*AIDS Research and Therapy*, 2022, 19 (1), (10.1186/s12981-022-00440-9)
- Cost-utility analysis of four WHO-recommended sofosbuvir-based regimens for the treatment of chronic hepatitis C in sub-Saharan Africa  
Sylvie Boyer, Maël Baudoin, Marie Libérée Nishimwe, Melina Santos, Maud Lemoine, Gwenaëlle Maradan, Babacar Sylla, Charles Kouanfack, Patrizia Carrieri, Abbas Mourad, Nicolas Rouveau, Raoul Moh, Moussa Seydi, Alain Attia, Maame Esi Woode, Karine Lacombe  
*BMC Health Services Research*, 2022, 22 (1), pp.303. (10.1186/s12913-021-07289-0)

- Elevated coffee consumption is associated with a lower risk of elevated liver fibrosis biomarkers in patients treated for chronic hepatitis B (ANRS CO22 Hepather cohort)  
Tangui Barré, Hélène Fontaine, Clémence Ramier, Vincent Di Beo, Stanislas Pol, Patrizia Carrieri, Fabienne Marcellin, Carole Cagnot, Céline Dorival, Jessica Zucman-Rossi, Fabien Zoulim, Fabrice Carrat, Camelia Protopopescu  
*Clinical Nutrition*, 2022, 41 (3), pp.610-619. (10.1016/j.clnu.2022.01.016)
- L'évaluation des salles de consommation à moindre risque en santé publique : la cohorte COSINUS (cohorte pour l'évaluation des facteurs structurels et individuels de l'usage de drogues)  
Marie Jauffret-Roustide, Marc Auriacombe, Sébastien de Dinechin, Laélia Briand Madrid, Cécile Donadille, Isabelle Célérier, Carole Chauvin, Naomi Hamelin, Sébastien Kircherr, Laurence Lalanne, Perrine Roux  
*Politiques des drogues*, 2022, 2, pp.34-42
- Evolution of Condom Use Among a 5-Year Cohort of Female Sex Workers in Zambia  
Kalonde Malama, Matt Price, Luis Sagaon-Teyssier, Rachel Parker, Kristin Wall, Amanda Tichacek, Tyronda Sharkey, William Kilembe, Mubiana Inambao, Bruno Spire, Susan Allen  
*AIDS and Behavior*, 2022, 26 (2), pp.470-477. (10.1007/s10461-021-03403-9)
- Link Between Perception of Treatment Need and Craving Reports in Addiction  
Laura Lambert, Fuschia Serre, Berangere Thirioux, Nematollah Jaafari, Perrine Roux, Marie Jauffret-Roustide, Laurence Lalanne, Jean-Pierre Daulouède, Marc Auriacombe  
*Frontiers in Psychiatry*, 2022, 12, (10.3389/fpsy.2021.790203)
- The EASL-Lancet Liver Commission: protecting the next generation of Europeans against liver disease complications and premature mortality  
Tom Karlsen, Nick Sheron, Shira Zelber-Sagi, Patrizia Carrieri, et al.  
*The Lancet*, 2022, 399 (10319), pp.61-116. (10.1016/S0140-6736(21)01701-3)
- Mindfulness as a Protective Factor Against Increased Tobacco and Alcohol Use in Hospital Workers Following the First COVID-19-Related Lockdown: a Study in Southern France  
Tangui Barré, Clémence Ramier, Izza Mounir, Renaud David, Loick Menvielle, Fabienne Marcellin, Patrizia Carrieri, Camelia Protopopescu, Faredj Cherikh  
*International Journal of Mental Health and Addiction*, In press, 23, pp.1-21. (10.1007/s11469-021-00739-0)
- Incidence of cervical, breast and colorectal cancers between 2010 and 2015 in people living with HIV in France  
Teresa Rojas Rojas, Isabelle Poizot-Martin, David Rey, Claudine Duvivier, Firouzé Bani-Sadr, André Cabie, Pierre Delobel, Christine Jacomet, Clotilde Allavena, Tristan Ferry, Pascal Pugliese, Marc-Antoine Valantin, Isabelle Lamaury, Laurent Hustache-Matthieu, Anne Fresard, Tamazighth Houyou, Thomas Huleux, Antoine Cheret, Alain Makinson, Véronique Obry-Roguet, Caroline Lions, Maria Patrizia Carrieri, Camelia Protopopescu  
*PLoS ONE*, 2022, 17 (3), pp.e0261069. (10.1371/journal.pone.0261069)
- Incidence and risk factors for recurrent sexually transmitted infections among men who have sex with men on HIV pre-exposure prophylaxis  
Jérémy Zeggagh, Rebecca Bauer, Constance Delaugerre, Diane Carette, Lisa Fressard, Isabelle Charreau, Christian Chidiac, Gilles Pialoux, Cécile Tremblay, Eric Cua, Olivier Robineau, François Raffi, Catherine Capitant, Bruno Spire, Laurence Meyer, Jean Michel Molina  
*AIDS. Official journal of the international AIDS Society*, 2022, Publish Ahead of Print, (10.1097/QAD.0000000000003187)
- 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*, 2022, Oxidative Stress and Chronic Liver Diseases, 11 (2), pp.379. (10.3390/antiox11020379)

- Peer presence and familiarity as key factors to reduce cocaine intake: an effect mediated by the Subthalamic Nucleus  
Elodie Giorla, Sandra Nordmann, Cassandre Vielle, Yann Pelloux, P Roux, Camelia Protopopescu, Christine Manrique, Karen Davranche, Christian Montanari, Lisa Giorgi, Antoine Vilotitch, Pascal Huguet, Patrizia Carrieri, Christelle Baunez  
Psychopharmacology, In press, (10.1007/s00213-021-06033-0)
- Severe liver fibrosis in the HCV cure era: Major effects of social vulnerability, diabetes, and unhealthy behaviors  
Patrizia Carrieri, Fabrice Carrat, Vincent Di Beo, Marc Bourlière, Tangui Barré, Victor de Ledinghen, Georges Philippe Pageaux, Morgane Bureau, Carole Cagnot, Céline Dorival, Elisabeth Delarocque-Astagneau, Fabienne Marcellin, Stanislas Pol, Hélène Fontaine, Camélia Protopopescu  
JHEP Reports Innovation in Hepatology, 2022, 4 (6), pp.100481. (10.1016/j.jhepr.2022.100481)
- Transmission of SARS-CoV-2 during indoor clubbing events: A clustered randomized, controlled, multicentre trial protocol  
Jeanne Goupil de Bouillé, Liem Binh Luong Nguyen, Pascal Crepey, Ronan Garlantezec, Véronique Doré, Audrey Dumas, Mohamed Ben Mechlia, Pierre Tattevin, Jean Gaudart, Bruno Spire, France Lert, Yazdan Yazdanpanah, Constance Delaugerre, Marion Noret, Jeremy Zeggagh  
Frontiers in Public Health, 2022, 10, pp.981213. (10.3389/fpubh.2022.981213)