

## RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'UNITÉ

SESSTIM - Sciences Économiques et Sociales de  
la Santé et Traitement de l'Information Médicale

### SOUS TUTELLE DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES :

Aix-Marseille Université - AMU

Institut national de la santé et de la recherche  
médicale - Inserm

Institut de recherche pour le développement -  
IRD

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2022-2023**  
VAGUE C

Rapport publié le 23/01/2024



Au nom du comité d'experts<sup>1</sup> :

Christophe Leroyer, Président du comité

Pour le Hcéres<sup>2</sup> :

Stéphane Le Bouler, président par intérim

En vertu du décret n° 2021-1536 du 29 novembre 2021 :

1 Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2) ;

2 Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5).

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous. Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité. Les données chiffrées de ce rapport sont les données certifiées exactes extraites des fichiers déposés par la tutelle au nom de l'unité.

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

<b>Président :</b>	M. Christophe Leroyer, Université de Bretagne Occidentale
	M. Renaud Becquet, Inserm, Bordeaux
	Mme Agnès Dumas, Inserm, Paris
<b>Experts :</b>	Mme Emmanuelle Leray, EHESP, Rennes (représentante des CSS Inserm)
	Mme Valeria Manera, Université Côte d'Azur (personnel d'appui à la recherche)
	M. Xavier Paoletti, Institut Curie, Paris (représentant du CNU)

## REPRÉSENTANT DU HCÉRES

M. Cyrille Colin

## CARACTÉRISATION DE L'UNITÉ

- Nom : Sciences Économiques et Sociales de la Santé & Traitement de l'Information Médicale
- Acronyme : SESSTIM
- Label et numéro : Inserm U1252 ; IRD U259
- Nombre d'équipes : 3
- Composition de l'équipe de direction : M. Roch Giorgi

## PANELS SCIENTIFIQUES DE L'UNITÉ

SVE Sciences du vivant et environnement  
SVE7 Prévention, diagnostic et traitement des maladies humaines

## THÉMATIQUES DE L'UNITÉ

L'unité est structurée en trois équipes :

1. CALIPSO (issue d'un regroupement de l'ancienne équipe CanBios et d'une partie de l'équipe SanteRCom), centrée sur le domaine de la cancérologie et de la lutte contre les inégalités d'accès à la prévention et aux soins ;
2. QuantTIM, dans le domaine des méthodes quantitatives et du traitement de l'information médicale ;
3. SanteRCom, qui travaille sur les aspects de santé communautaire, principalement à propos du VIH et de l'usage de drogues.

Ces trois équipes partagent :

- des caractéristiques communes : multidisciplinarité et interdisciplinarité (allant des sciences humaines et sociales à l'expertise en biostatistiques et intelligence artificielle) ;
- des thèmes transversaux : inégalités sociales et territoires de santé ; risque, chronicité et conséquences ; échanges de perspectives Nord-Sud ;
- des outils communs : méthodes quantitatives et qualitatives ; ancrage des recherches dans le cadre de la recherche participative (notamment en lien avec l'organisme fédératif Coalition PLUS).

Plus spécifiquement, les thèmes suivants sont développés par :

- l'équipe 1, CALIPSO : recherche observationnelle et interventionnelle chez les personnes avec facteurs de risque cancer (alcool, tabac, obésité, hépatites, précarité sociale), avant (dépistage) et après un diagnostic de cancer (accès, expérience et préférences des patients, vécu des soignants), évaluations médico-économiques des innovations ;
- l'équipe 2, QuantTIM : modèles d'analyse de survie ; méthodes d'analyse des dynamiques des épidémies ; e-santé et technologies de santé ;
- l'équipe 3, SanteRCom : parcours de vie des personnes séropositives pour le VIH ; réduction des risques liés à l'usage de drogues ; santé sexuelle des populations minorisées ; risques et facteurs environnementaux et sociaux ; accès aux soins, comportements et impact des maladies ; recherche interventionnelle.

## HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DE L'UNITÉ

SESSTIM a été reconnue en janvier 2012 comme l'UMR 912 par l'Inserm, l'IRD et Aix-Marseille Université. Son directeur était alors M. Jean-Paul Moatti. L'unité ainsi créée était issue du rapprochement de l'UMR « économie, sciences sociales systèmes de santé et sociétés » (SE4S) et de l'EA 3283 « traitement de l'information » dans l'objectif de réunir les compétences en termes d'épidémiologie, de biostatistiques et de sciences humaines et sociales. L'unité est alors structurée en trois équipes : CanBios (cancérologie), ESSEM (santé communautaire), CRISSPOP (maladies chroniques).

Le directeur actuel de l'unité, en poste depuis 2015, a par la suite piloté les évolutions suivantes : en 2018, avec l'augmentation de l'effectif de l'unité, trois nouvelles équipes ont vu le jour, à la place des anciennes : CanBios, centrée sur la cancérologie ; SanteRCom, santé communautaire ; et, QuantTIM, méthodes quantitatives et traitement de l'information médicale.

Dans une restructuration toute récente, l'équipe 1, CALIPSO, est née du regroupement de l'ancienne équipe CanBios et d'une partie de l'équipe SanteRCom, toujours centrée sur la cancérologie mais en renforçant les recherches sur les personnes à risque de cancer.

Les trois équipes de cette UMR multisite ont des localisations géographiques distinctes :

- CALIPSO (ex CanBios) est localisé à l'institut de cancérologie de Marseille Paoli-Calmettes ;
- SanteRCom, à l'IHU Méditerranée Infection ;
- QuantTIM sur le campus « la Timone » d'Aix-Marseille université.

Ces deux dernières localisations sont contiguës, la première étant à distance de 5 km (plus de 30 minutes en transport en commun, 15 minutes à bicyclette).

## ENVIRONNEMENT DE RECHERCHE DE L'UNITÉ

L'unité est reconnue par Aix-Marseille Université, l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD).

L'unité est partenaire de l'IHU « Méditerranée Infection » et du labex AMSE (*Aix-Marseille school of economics*). SESSTIM est également partenaire du site de recherche intégrée en cancérologie - SIRIC Marseille de l'AP-HM, labellisé par l'INCa. On dénombre également des partenariats avec l'Observatoire Régionale de la Santé PACA, le service de santé des armées (Centre d'épidémiologie et de santé publique des armées) et l'AP-HM.

L'unité est impliquée dans l'institut des sciences de la santé publique, ISSPAM, qu'elle a contribué à créer. Le directeur de l'unité est également pilote de cette structure. Elle est partie prenante de l'initiative d'excellence, et de la fondation Amidex.

On relève des intégrations et des coopérations stratégiques avec des structures telles que : Santé Publique France, le CIRSAC au Mali, l'Université Columbia, la jeune équipe Dynastec (paludisme) associée à l'IRD, le LMI Sentinela (observatoire du climat et des maladies vectorielles) et la structure Coalition PLUS.

## EFFECTIFS DE L'UNITÉ : en personnes physiques au 31/12/2021

<b>Personnels permanents en activité</b>		
Professeurs et assimilés		9
Maîtres de conférences et assimilés		9
Directeurs de recherche et assimilés		3
Chargés de recherche et assimilés		9
Chercheurs des EPIC et autres organismes, fondations ou entreprises privées		4
Personnels d'appui à la recherche		18
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>		<b>52</b>
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés		3
Personnels d'appui à la recherche non permanents		20
Post-doctorants		8
Doctorants		27
<b>Sous-total personnels non permanents en activité</b>		<b>58</b>
<b>Total personnels</b>		<b>110</b>

RÉPARTITION DES PERMANENTS DE L'UNITÉ PAR EMPLOYEUR : en personnes physiques au 31/12/2021. Les employeurs non tutelles sont regroupés sous l'intitulé « autres ».

Employeur	EC	C	PAR
Aix-Marseille Université	10	0	3
Inserm	0	5	6
Institut Paoli-Calmettes	0	2	4

EPST	0	4	1
Université Côte d'Azur	3	0	0
AP-HM	2	0	1
INCa	0	1	0
CNRS	0	1	0
EHESP	0	0	0
CHU La Réunion	0	0	0
Autres	3	3	3
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>18</b>

## BUDGET DE L'UNITÉ

Budget récurrent hors masse salariale alloué par les établissements de rattachement (tutelles) (total sur 6 ans)	1 546
Ressources propres obtenues sur appels à projets régionaux (total sur 6 ans des sommes obtenues sur AAP idex, i-site, CPER, collectivités territoriales, etc.)	5 244
Ressources propres obtenues sur appels à projets nationaux (total sur 6 ans des sommes obtenues sur AAP ONR, PIA, ANR, FRM, INCa, etc.)	12 854
Ressources propres obtenues sur appels à projets internationaux (total sur 6 ans des sommes obtenues)	988
Ressources issues de la valorisation, du transfert et de la collaboration industrielle (total sur 6 ans des sommes obtenues grâce à des contrats, des brevets, des activités de service, des prestations, etc.)	12
<b>Total en euros (k€)</b>	<b>20 644</b>

## AVIS GLOBAL

SESSTIM répond clairement aux besoins de recherche actuels, en particulier par une forte contribution à une médecine prédictive, personnalisée, préventive et participative (4P). Forte des caractéristiques partagées dans ses différentes équipes, SESSTIM affiche des approches fondées sur la multidisciplinarité et l'interdisciplinarité (sciences humaines et sociales, biostatistiques et intelligence artificielle), et sur la transversalité des thèmes de recherche (inégalités sociales et territoires de santé ; risque, chronicité et conséquences). Elle a su mettre en commun des outils (méthodes quantitatives et qualitatives) et montrer un fort ancrage de ses recherches dans le cadre d'une démarche participative. Cette stratégie est déclinée tout à la fois dans un cadre européen, mais embarque largement des préoccupations mondiales avec un grand nombre de projets de recherche développés dans les pays du Sud. Ces cinq dernières années correspondent à un fort accroissement de la production scientifique de l'unité, accroissement auquel les équipes ont contribué selon la répartition suivante : 55 % provenaient de l'équipe CALIPSO, 24 % de l'équipe SanteRcom et 21 % de l'équipe QuantIM.

La production scientifique de CALIPSO (38 personnes) est remarquable en quantité et en qualité, avec 845 publications pendant la période et des réalisations importantes (enquête VICAN5, développement d'innovations méthodologiques pour limiter les biais associés à la non-réponse dans les études longitudinales, participation à la conférence *EASL-Lancet*, série du *Lancet* sur les perceptions vis-à-vis des personnes vivant avec le VIH, participation à l'enquête européenne HLS sur la littératie en santé). Son expertise est reconnue. Il en résulte la participation de plusieurs de ses membres à des groupes internationaux. L'équipe a montré sa capacité à obtenir des financements nationaux, voire internationaux (2 projets européens, dont 1 où l'équipe est coordinatrice). Un tiers des publications résulte de collaborations internationales.

L'activité de SanteRcom (31 personnes) est remarquable tant du point de vue du nombre de projets de recherche mis en œuvre (54 dont 1 contrat européen, l'essentiel des financements obtenus provenant d'organismes nationaux ou territoriaux) que de l'originalité de son approche reposant sur la mise en œuvre de recherches interventionnelles, participatives, communautaires et interdisciplinaires. Ces recherches se sont concrétisées par une production scientifique excellente de 409 articles originaux (dont 48 % publiés dans les meilleurs journaux disciplinaires, dont le *NEJM* et le *Lancet*) et 23 chapitres de livres pour dix chercheurs statutaires.

L'équipe QuantIM (29 personnes) a publié 340 publications, 60 % de publications ont été réalisées dans des périodiques disciplinaires d'un niveau reconnu. QuantIM a un positionnement original en biostatistique des populations avec trois publications méthodologiques de référence. Elle a organisé deux *workshops* au cours de la période d'évaluation. QuantIM a obtenu des financements pour un montant de près de six millions d'euros auprès de l'ANR/INCa.

L'investissement de l'unité dans l'enseignement s'est significativement accru. Elle pilote trois masters, fortement attractifs au niveau international, dispositifs qui ont contribué à renforcer la filière de doctorants encadrés par chaque équipe.

# ÉVALUATION DÉTAILLÉE DE L'UNITÉ

## A - PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

### 1. Production scientifique.

La production scientifique globale de l'unité est passée de 850 articles recensés lors de la précédente évaluation Hcéres à 1 536 pour cette nouvelle période. En termes qualitatifs, des publications ont paru dans les meilleurs journaux disciplinaires et même dans quelques périodiques de prestige. Ces publications ont été citées globalement plus de 20 000 fois, pour la majorité en clinique. La recommandation de progrès quantitatif et qualitatif a donc été suivie.

### 2. Attractivité.

Un effort portant sur l'accueil de 24 post-doctorants pendant la période est au crédit de l'unité (chiffre à mettre en perspective avec un effectif total de 102 membres de SESSTIM). Cette recommandation a donc été suivie.

### 3. Interaction avec l'extérieur.

Les interactions avec l'environnement social, économique et culturel, précédemment évaluées comme exceptionnelles, ce sont naturellement maintenues à un haut niveau compte tenu de la nature des travaux conduits (recherche participative, fort impact sur l'évolution des pratiques de santé, mise à disposition de méthodes d'analyse innovantes, analyses de bases de données issues de registres, participation à des réseaux de recherche). La forte implication du directeur au CNU (président de la section 46 après la direction de la sous-section 46-04) ainsi qu'à l'Inserm (CSS6) et dans de nombreuses structures décisionnelles en santé publique et recherche clinique, accroît les interactions avec l'extérieur.

### 4. Organisation.

Le développement des interactions entre les trois équipes de l'unité s'est accentué, aidé par la mise en avant de trois piliers fondamentaux : multidisciplinarité et interdisciplinarité, thèmes communs et forte expertise à la fois dans les méthodes quantitatives et qualitatives. Cet effort s'est concrétisé par 161 publications communes à deux ou trois équipes (soit plus de 10 % de la production scientifique globale). L'unité a donc bien répondu à cette recommandation.

### 5. Offre de formation.

L'unité a augmenté son offre de formation avec la création d'un DESIU ToMars (traitement des données, conjointement avec l'université de Bordeaux) et d'un DESU « Méthodes d'IA pour la santé publique » en langue anglaise, formations ouvertes à l'international, très attractives avec plus de 1 000 candidatures au cours de la période. La recommandation a été parfaitement suivie.

### 6. Stratégie et développement.

QuantIM est l'équipe de référence pour les biostatistiques, en appui pour les deux autres équipes : des passerelles ont été développées, avec CALIPSO dans le domaine de l'IA, particulièrement sur des bases de données de l'INCA ; avec SantéRCom, pour des projets avec le Mali. Cette recommandation a donc été suivie.

## B - DOMAINES D'ÉVALUATION

### DOMAINE 1 : PROFIL, RESSOURCES ET ORGANISATION DE L'UNITÉ

#### Appréciation sur les ressources de l'unité

SESSTIM présente un bon équilibre entre chercheurs (40), post-doctorants (7), doctorants (23), ingénieurs (21) et personnel administratifs et techniques (10). L'unité dispose d'une dotation récurrente importante grâce à la triple affiliation AMU/Inserm/IRD. SESSTIM a montré une excellente capacité à obtenir d'autres financements pour le soutien de son activité : plus de 80 % des ressources du SESSTIM (hors salaires des personnels statutaires) proviennent de fonds acquis sur appels à projets (AAP) compétitifs. 67 % sont issus d'AAP nationaux, 27 % d'AAP régionaux, et 5 % d'AAP internationaux. Du fait de ses thèmes de recherche extra-hexagonaux, l'unité a une forte légitimité à concourir à des appels internationaux. L'unité gère ou a accès à un nombre important de cohortes (niveaux local, régional, national et international).



## Appréciation sur les objectifs scientifiques de l'unité

L'unité SESSTIM a établi des objectifs clairs et ambitieux communs aux trois équipes, qui partagent des thématiques de recherche (les inégalités sociales de santé), et réalisent des études en partenariat avec les pays du sud (Mali, Burkina Faso et Sénégal, Cambodge et Brésil). Les objectifs communs, qui sont par nature multidisciplinaires et interdisciplinaires, visent à promouvoir une recherche en sciences humaines et sociales et en santé publique faisant appel à un large éventail de méthodes quantitatives et qualitatives.

## Appréciation sur le fonctionnement de l'unité

L'organigramme de l'unité est très bien défini, avec la présence d'un comité de direction (réunions hebdomadaires), d'un comité de direction étendu (réunions mensuelles), et d'un conseil du laboratoire (réunions quadrimestrielles). Les liens entre équipes sont garantis par l'organisation de séminaires, de webinaires, de formations et d'événements. Le sentiment d'appartenance et la revendication d'une identité sont favorisés par la mise en place d'un site internet et la participation aux réseaux sociaux. Un quart des ressources récurrentes est réservé à la gestion globale de l'unité et aux besoins particuliers des équipes.

*1/ L'unité possède des ressources adaptées à son profil d'activités et à son environnement de recherche.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

SESSTIM est divisé en trois équipes (CanBios, SantéRCom et QuantIM), réparties sur trois sites géographiques différents. Pour le nouveau contrat (2024-2028), une nouvelle équipe – CALIPSO – est proposée. L'équipe CALIPSO reprend un des deux axes de recherche de l'équipe SantéRCom (l'axe hépatite et addictions) et intègre l'ancienne équipe CANBIOS. Une demande importante est en cours pour rassembler les trois équipes sur un seul site.

SESSTIM compte, au 31/12/2021, 102 membres, avec un bon équilibre entre chercheurs (40 : 16 universitaires, dont treize HDR, cinq personnels de l'Inserm, quatre de l'IRD, un du CNRS, et quatorze personnels autres ; vingt PU/MCU/CR permanents), post-doctorants (7), doctorants (23), ingénieurs (7 permanents, 15 en CDD) et personnels administratifs et techniques (4 permanents, 6 en CDD).

En termes de ressources financières, l'unité dispose d'une dotation récurrente importante grâce à la triple affiliation AMU/Inserm/IRD (3 552 k€ pendant la période d'évaluation), et elle a montré une excellente capacité à obtenir d'autres financements sur AAP compétitifs. Plus de 80 % des ressources du SESSTIM (hors salaires des personnels statutaires) sont des ressources propres, à 67 % issues d'AAP nationaux, 27 % d'AAP régionaux, 5 % d'AAP internationaux et une très faible part, 0,1 %, de la coopération industrielle.

### Points faibles et risques liés au contexte

La présence d'un nombre important de personnels administratifs et techniques en CDD rend l'organisation de la vie de l'équipe plus complexe, avec la nécessité de former en permanence de nouveaux membres, sur des tâches potentiellement sensibles, ce qui impacte le fonctionnement de l'unité, ainsi que le bien-être des membres non-permanents de l'équipe.

La présence de trois équipes sur trois sites différents pose des contraintes en termes de partage des outils et de ressources.

Bien que l'unité dispose de ressources financières importantes, uniquement une petite partie des ressources (5 %) est issue de financements internationaux. Compte tenu de son réseau scientifique important, le nombre de collaborations internationales est insuffisant, pour accéder à une reconnaissance de l'unité à l'échelle mondiale.

## *2/ L'unité s'est assigné des objectifs scientifiques, y compris dans la dimension prospective de sa politique.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

Les trois équipes partagent des thématiques de recherche (les inégalités sociales de santé) et réalisent des études en partenariat avec les pays du Sud (Mali, Burkina Faso et Sénégal, Cambodge, Brésil). Les chercheurs du SESSTIM développent des travaux de recherche qui tentent d'apporter des réponses aux enjeux actuels de la société et de ses populations, et qui contribuent aux évolutions et aux avancées méthodologiques. Les objectifs de recherche sont associés à des objectifs de formation (niveau master et doctorat). Ils sont multidisciplinaires, à l'interface entre les sciences humaines, économiques et sociales, l'épidémiologie, la biostatistique et l'informatique dans le domaine de la santé, et en proximité avec la recherche biologique, clinique, épidémiologique et communautaire. Plusieurs membres sont impliqués dans des sociétés savantes, des organismes et des comités scientifiques, ce qui leur garantit une visibilité sur l'évolution des politiques dans les thématiques d'intérêt.

### Points faibles et risques liés au contexte

Les trois équipes du SESSTIM sont réparties sur des sites géographiques différents. Cela est un frein au développement d'un sentiment d'appartenance au groupe et ne favorise pas les échanges informels et formels entre les membres du SESSTIM, ce qui rend le partage d'objectifs communs plus difficile à mettre en place.

L'instabilité politique et les problèmes sécuritaires de plusieurs pays d'Afrique avec lesquels l'unité a développé des partenariats pourraient rendre difficile le développement futur de certains travaux de recherche.

Compte tenu de la taille de l'unité, un poste de secrétaire général directement attaché au directeur permettrait de mieux coordonner les tâches administratives et d'épauler la direction.

## *3/ Le fonctionnement de l'unité est conforme aux réglementations en matière de gestion des ressources humaines, de sécurité, d'environnement et de protection du patrimoine scientifique.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

L'organigramme de l'unité est très bien défini, avec : (1) un comité de direction (le directeur du SESSTIM et les responsables des trois équipes) qui se réunit d'une manière hebdomadaire ; (2) un comité de direction étendu (avec les responsables des axes de recherche de chacune des équipes, le responsable administratif et financier et les chargés de projets) qui se réunit d'une manière mensuelle et ; (3) un conseil du laboratoire qui se réunit d'une manière quadrimestrielle.

L'assemblée générale, avec tous les membres de l'unité, est organisée une fois par an. Les liens entre équipes sont garantis par la mise en place de séminaires, de webinaires, de formations et d'événements. Le sentiment d'appartenance et la revendication d'une identité SESSTIM sont également stimulés par la mise en place d'une stratégie de communication interne et externe, basée sur un site internet, et une forte présence sur les réseaux sociaux. Une équipe web et média a été créée, elle se réunit chaque semaine. L'unité favorise les interactions aux niveaux national et international grâce à des projets de recherche collaboratifs. Elle encourage la présence dans des comités internationaux et l'accueil de doctorants et post-doctorants. Tous les doctorants sont inscrits à l'école doctorale « sciences de la vie et de la santé » d'Aix-Marseille Université, ce qui peut simplifier les interactions entre eux et l'échange de bonnes pratiques. La plupart des doctorants ont un contrat doctoral financé, et soutiennent leur thèse en moins de quatre ans. Le taux d'abandon est très faible (6 %). Les doctorants organisent un « café des doctorants » et participent activement à la vie de l'unité, avec des responsabilités et des activités d'animation du réseau. La participation aux congrès est favorisée, avec la prise en charge des frais pour les doctorants.

Un quart des ressources récurrentes est réservé à la gestion globale de l'unité et aux besoins particuliers des équipes (pour organiser des ateliers ou des débats). Ce budget soutient également l'organisation, par les membres du SESSTIM, de congrès et de conférences, l'implication de l'unité dans les activités éditoriales et dans les organisations scientifiques, ainsi que les invitations de collaborateurs scientifiques. Le SESSTIM dispose d'un délégué à la santé et à la sécurité.

L'ensemble du personnel de l'unité a accès à des formations. Des entretiens annuels sont organisés avec les ingénieurs permanents à plein temps, le personnel administratif et technique de l'unité ainsi que leur supérieur hiérarchique principal. Pour les personnels en CDD, des entretiens annuels sont réalisés à la demande de leur employeur spécifique ou sur la base du volontariat.

L'unité applique toutes les dispositions nécessaires à la protection de son patrimoine scientifique et de ses systèmes informatiques. Les ordinateurs sont sécurisés et connectés à un réseau et des sauvegardes automatiques sont programmées.

### Points faibles et risques liés au contexte

Le manque d'un secrétaire général administratif est un point faible en considération de la taille de l'unité et de sa structuration en trois équipes, avec une partie importante du personnel en CDD (ce qui augmente la charge administrative).

Un technicien informatique, rémunéré en intérim à temps partiel, est en charge des aspects liés à la sécurité du réseau informatique, qui est un aspect très sensible et demanderait plutôt du personnel permanent.

Presque la moitié des contrats postdoctoraux a une durée plutôt courte (inférieure à 1 an), ce qui nuit à une projection des projets de recherche sur le long terme.

Les ingénieurs et les personnels administratifs sont majoritairement en CDD, ce qui impacte négativement la cohésion d'équipe, et fragilise la continuité des projets importants. L'équipe a pleinement conscience de cette faiblesse ; elle formule depuis plusieurs années des demandes de CDI auprès de ses tutelles.

Une formalisation de procédures autour d'une « politique éditoriale commune et partagée » au sein de l'unité afin d'éviter la publication dans des revues considérées comme prédatrices devrait s'appuyer sur le système informatique très développé dont elle dispose.

## DOMAINE 2 : ATTRACTIVITÉ

### Appréciation sur l'attractivité

L'unité, dans ses trois équipes de manière homogène, bénéficie d'une excellente attractivité, notamment stimulée par sa réussite aux AAP internationaux (12 projets financés).

La construction et la mise en œuvre de projets de recherche avec les pays du Sud (principalement Mali, Burkina Faso, Sénégal, Cambodge et Brésil) sont remarquables : elles lui permettent de se prévaloir de la tutelle de l'IRD et d'être une des rares unités dans le champ de la santé en France à avoir une triple tutelle Inserm-IRD-université. L'unité est en particulier responsable de la coordination Nord du site ANRS du Cambodge. Elle a créé, avec l'ONG ARCAD Sida et le soutien financier de l'ANRS, le Centre intégré pour la recherche, le soin et l'action communautaire (CIRCAL) au Mali. L'unité a mis en place deux dispositifs propres à l'IRD : une JEAI avec les universités de Bamako et Segou au Mali et un LMI avec le Brésil.

*1/ L'unité est attractive par son rayonnement scientifique et contribue à la construction de l'espace européen de la recherche.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

De nombreuses coopérations internationales solides avec des projets de long terme (trois pays d'Afrique de l'Ouest, Cambodge, États-Unis, Brésil) sont en place. L'unité coopère avec l'agence universitaire de la francophonie pour plusieurs de ces projets. L'organisation de trois congrès internationaux et la participation à près de 40 comités d'organisation à l'échelle internationale sont à mettre en lien avec le recensement de plus de 260 communications dans des congrès internationaux, pour plus de 90 % en langue anglaise. Un membre de l'unité est le seul chercheur français au sein du « *government council* » de l'*international AIDS Society*. Plus de 90 directions d'ouvrages ou rédaction de chapitres de livres (essentiellement en langue française) sont relevés.

Forte du caractère multidisciplinaire de ses équipes, l'unité a développé globalement une approche scientifique qui intègre pleinement les patients et leur communauté, à plusieurs stades de ses projets : génération d'une question de recherche, vigilance en termes de littéracie, importance des « PROM'S » dans l'évaluation pour citer quelques exemples. Ces actions placent SESSTIM à la pointe d'une démarche scientifique modèle dans ses champs de recherche. À titre d'exemple, l'unité a mis en place une chaire « démocratie en santé et engagement des personnes concernées par le cancer ». De même, l'équipe 2 développe des approches originales en géo-épidémiologie et en santé connectée ainsi que des innovations en biostatistique, technologie de l'information et informatique. L'ensemble de ses démarches contribue à la très forte attractivité de SESSTIM.

L'unité a également développé une politique de mise à disposition des documents de formation et des publications sur son site internet et favorise le dépôt de ces publications sur le système d'archive ouverte HAL. De même, les développements méthodologiques et bio statistiques originaux de l'équipe sont accessibles à tous sur la plateforme de l'unité. Cette plateforme informatique très élaborée contribue fortement au rayonnement scientifique de l'unité.

### Points faibles et risques liés au contexte

Un point de fragilité réside dans les difficultés d'ordre géopolitique et sécuritaire, évidemment indépendantes des projets conduits avec les pays du Sud, qui nécessitent des adaptations constantes dans la conduite de ces projets.

## *2/ L'unité est attractive par la qualité de sa politique d'accueil des personnels.*

### Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité pilote trois parcours d'un master en santé publique, plusieurs diplômes d'université dont le DESIU « ToMars-traitement des données », conjointement avec l'université de Bordeaux et le DESU « Méthodes d'IA pour la santé publique » en langue anglaise. Ces formations sont ouvertes à l'international, très attractives avec plus de 1 000 candidatures pendant la période. Un partenariat avec l'Agence universitaire de la Francophonie donne accès à des participants académiques et non académiques qui peuvent continuer leur travail pendant la formation. Une innovation pédagogique consiste à adapter l'apprentissage avec des vidéos interactives qui ont un contenu adaptatif (modèle développé pour la scénarisation du cours).

En aval, l'unité, au sein de l'école doctorale, contribue au programme doctoral en santé publique dans le cadre de l'ISSPAM. L'animation de ce parcours de formation à recrutement international est à la base du recrutement des 59 doctorants (33 thèses soutenues pendant la période). Au cours de la période, on dénombre 11 doctorants issus de ce recrutement international, dont trois ont eu ensuite accès à un post doctorat et six à des postes hautement qualifiés dans leur pays d'origine, au Canada ou en France.

Une politique rigoureuse de suivi des doctorants est en place ; des réunions de travail, chaque semaine ou chaque trois semaines selon l'équipe, regroupant ingénieurs, doctorants et chercheurs sont systématiques. Les doctorants ont accès aux formations proposées non seulement par l'université, mais aussi par l'Inserm ou l'EHESP ; la possibilité de présenter leurs travaux à des congrès nationaux ou internationaux est encouragée et financée systématiquement. Un « café des doctorants » permet d'échanger directement mensuellement sur leurs projets. En parallèle du travail scientifique, un temps est disponible pour un investissement dans l'organisation des réunions de l'unité.

Doctorants et post-doctorants sont représentés au conseil de l'unité et ont leur propre collège. Parmi les 16 chercheurs qui ont rejoint l'équipe au cours de la période, onze entretenaient au préalable des relations scientifiques avec des membres de l'unité.

L'unité a une forte capacité d'attraction de chercheurs internationaux pour des séjours, le plus souvent courts, mais pouvant couvrir une année. Dix chercheurs, dont trois originaires du Canada, ont été invités durant la période. Cette capacité est en nette progression.

### Points faibles et risques liés au contexte

La notoriété de l'unité et le soin porté à l'accompagnement des doctorants sont des gages de réussite d'une carrière ultérieure ; l'accompagnement pour le parcours d'après thèse pourrait toutefois être formalisé.

### *3/ L'unité est attractive par la reconnaissance que lui confèrent ses succès à des appels à projets compétitifs.*

#### Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité a été impliquée dans l'IHU « Méditerranée infection » et est impliquée dans le labex « Aix-Marseille school of economics », AMSE. L'unité a répondu avec succès à quatre AAP internationaux et à huit AAP européens, dont trois en tant qu'investigateur principal. Quatre projets de l'unité sont soutenus par l'ANR, dont trois portés en tant qu'investigateur principal par un membre de l'unité. L'unité a également répondu avec succès à des AAP de l'INCa, que ce soit pour des recherches thématiques ou libres. L'unité satisfait ainsi pleinement au critère d'attractivité lié aux succès à des AAP compétitifs.

#### Points faibles et risques liés au contexte

Le champ considérable des disciplines auxquelles appartiennent les membres de l'unité leur offre l'accès à un large éventail d'appels à projets légitimes. En contre-partie, l'activité de réponse à ces nombreux AAP est chronophage. Même si le dispositif intranet actuel est très efficace, la structuration, autour du directeur et de son comité, de la partie administrative de l'unité avec un secrétaire général serait d'une aide accrue.

### *4/ L'unité est attractive par la qualité de ses équipements et de ses compétences technologiques.*

#### Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité n'a pas besoin de plateforme technique pour son fonctionnement. En revanche, elle a développé en parallèle deux plateformes informatiques : intranet pour les besoins de l'équipe, rassemblant tous les documents utiles à la recherche et incluant les règlements, les consignes de travail et de sécurité, les contenus des séminaires, des réunions et des cours et « une boîte à idées » ; extranet accessible à tous et extrêmement documenté, avec la mise en ligne de nombreux cours. L'équipe QuantIM s'appuie également sur les capacités du mésocentre d'Aix-Marseille université. L'unité a, d'autre part, développé une compétence pour coordonner totalement ou partiellement (dans ce dernier cas pour les volets SHS et médico-économique), de grandes cohortes ou bases de données d'essais cliniques nationales ou internationales : on citera, à titre d'exemple, les cohortes HEPATHER et HEPAVIH dans le domaine infectieux, CARTE pour l'étude de la désescalade thérapeutique en radiothérapie et Médiation dans le domaine de la prévention en cancérologie. L'unité contribue également au pilotage de l'entrepôt de données de l'INCa.

#### Points faibles et risques liés au contexte

Pas de point de fragilité repéré.

## DOMAINE 3 : PRODUCTION SCIENTIFIQUE

### Appréciation sur la production scientifique de l'unité

La production scientifique a été très abondante puisqu'entre 2016 et 2021, 1 536 publications ont émané du SESSTIM avec la répartition suivante : 55 % provenaient de l'équipe CALIPSO, 24 % de l'équipe SanteRcom et 21 % de l'équipe QuantIM. En termes qualitatifs, des publications ont paru dans les meilleurs journaux disciplinaires et même dans quelques périodiques de prestige (NEJM, Lancet).

### *1/ La production scientifique de l'unité satisfait à des critères de qualité.*

#### Points forts et possibilités liées au contexte

La production scientifique globale de l'unité est remarquable. Il existe un bon équilibre de la production scientifique entre les équipes avec un niveau qualitatif équivalent.

## Points faibles et risques liés au contexte

Bien que nombre des projets portés par l'unité soient interdisciplinaires par essence, peu de publications proposent des méthodes mixtes mêlant approches quantitatives et qualitatives. Même si le comité reconnaît que l'univers académique est encore trop segmenté par discipline, il encourage l'unité à poursuivre les efforts pour réussir à publier des méthodes mixtes.

### *2/ La production scientifique est proportionnée au potentiel de recherche de l'unité et répartie entre ses personnels.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

Entre 2016 et 2021, sur les 1 536 publications de l'unité, 55 % proviennent de l'équipe CALIPSO, 24 % de l'équipe SanteRcom et 21 % de l'équipe QuantIM. La moitié de ces travaux sont publiés dans des journaux de référence pour les disciplines concernées (60 % pour l'équipe SanteRcom). La moitié est en open access (67 % pour SanteRcom). La moitié de ces publications résulte de collaborations internationales pour l'équipe SanteRcom (34 % et 39 % pour l'équipe CALIPSO et QuantIM respectivement). La production supérieure de l'équipe CALIPSO s'explique principalement par son plus grand nombre de chercheurs, notamment détenteurs d'une HDR. On observe un bon équilibre dans la qualité des publications qui sont accessibles à l'ensemble de l'unité.

Parmi les articles parus dans les revues de référence (1370), 18 % incluaient un doctorant en co-auteur. La participation des post-doctorants dans les publications est également manifeste, même si elle est difficile à évaluer quantitativement (faute de données demandées à l'unité dans le document d'autoévaluation).

## Points faibles et risques liés au contexte

Il est difficile de publier dans des revues à forte visibilité s'agissant de recherches en santé publique, et plus encore quand elles intègrent les perspectives des SHS. L'évaluation individuelle des chercheurs en SHS repose beaucoup sur l'écriture d'articles en français par un ou deux chercheurs. Ces différences de pratiques illustrent des usages professionnels disciplinaires différents, qui rendent délicates des appréciations comparées de productions.

### *3/ La production scientifique de l'unité respecte les principes de l'intégrité scientifique, de l'éthique et de la science ouverte.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

Pour les données de santé, l'unité suit scrupuleusement les réglementations qui imposent traçabilité, archivage, sécurisation. Un axe de l'équipe QuantIM propose des outils de gestion des bases, notamment de grandes dimensions ou de collecte automatique (montres connectées, dispositif médical). Les publications proposent donc des résultats robustes.

Pour les recherches se fondant sur des enquêtes, l'ensemble des entretiens est conservé de façon sécurisée, et ce en dépit de circonstances particulières, en matière d'accessibilité, rencontrées par l'équipe localisée à l'IHU pendant la période de pandémie.

Les revues dans lesquelles les travaux sont publiés ne sont pas considérées comme prédatrices. S'agissant de la production dans sa globalité, il n'existe pas de procédure particulière pour le choix des revues au sein de l'unité. La sensibilisation et la formation à l'intégrité scientifique sont traitées collectivement par la formation interne des nouveaux arrivants.

293 publications originales sont accessibles librement pour 271 qui ne le sont pas. À noter que dans le champ des sciences humaines et sociales, la communication des résultats repose beaucoup sur la contribution à des chapitres de livre ou de comptes-rendus de congrès pour lesquels les possibilités de science ouverte sont plus limitées.

## Points faibles et risques liés au contexte

Il n'y a pas de point faible repéré, même en considérant les contraintes fortes qui pèsent sur la conduite de la recherche clinique sur la personne humaine et sur le partage de données de santé.

## DOMAINE 4 : INSCRIPTION DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE DANS LA SOCIÉTÉ

### Appréciation sur l'inscription des activités de recherche de l'unité dans la société

L'unité a créé des partenariats nombreux, forts et variés avec des acteurs non académiques, qu'ils s'agissent de professionnels, d'usagers, d'associations, et ceci dans différents champs. La recherche participative est un point central des recherches menées par les équipes CALIPSO et SanteRCom. De même, l'unité s'investit dans la diffusion des résultats vers le grand public et dans la création de supports innovants de médiation scientifique. Le lien avec la formation est également actif, en particulier pour l'équipe QuantIM.

#### *1/ L'unité se distingue par la qualité de ses interactions non-académiques.*

##### Points forts et possibilités liées au contexte

Dans l'unité, de multiples travaux ont inclus le point de vue des usagers (patients et citoyens) afin d'améliorer les pratiques de prévention et de prise en charge (cancers, maladies infectieuses, réduction des risques notamment).

L'équipe CALIPSO (recherche sur le cancer) a développé une approche communautaire avec l'implication des personnes concernées, qui se traduit notamment par une accréditation par la Ligue contre le Cancer (depuis 2019) et des partenariats avec plusieurs associations (Addiction France, Coalition Plus, AIDES, Médecins du Monde), ainsi qu'avec la plateforme Carenity qui s'adresse aux personnes souffrant de maladies chroniques. L'équipe dispose également de plusieurs financements venant de l'industrie pharmaceutique (MSD, GILEAD, BMS, Ethypharm). Appuyée par ses nombreux projets de recherche participative, l'équipe souhaite répondre à des questions et des enjeux de société. Une chaire en démocratie sanitaire co-portée avec l'INCa a récemment été lancée.

L'équipe QuantIM a établi différents partenariats non académiques au niveau local (AP-HM, centre anti-cancéreux, hôpital européen privé), dans le champ du cancer (Francim et Eurocare) et de la santé publique (ARS PACA, SPF, INCa, Unicef, Banque Mondiale, ambassades du Mali et Burkina Faso). Il existe également des partenariats avec des industriels (SILK Informatique, DMD Santé, CNES, Fondation Mérieux, Rapigen Inc). Cette équipe développe peu de « recherche participative », car il s'agit surtout de recherche en biostatistique et de recherche méthodologique. Les partenariats avec le monde non académique ont notamment conduit à la co-construction avec des patients d'applications pour mobile, qui peuvent ou pourront être intégrées à la plateforme nationale Mon Espace Santé de l'assurance maladie.

Tous les projets de l'équipe SanteRCom sont construits en lien avec les acteurs de la société civile. On peut notamment citer une convention avec Coalition Plus, organisation internationale qui regroupe quinze associations de lutte contre le VIH, de multiples partenariats avec des associations aux niveaux local, national et international. Un projet est en cours de déploiement (Iresp/INCa) pour la création d'un réseau scientifique avec des partenaires académiques (douze équipes de recherche) et des partenaires non académiques dans le domaine de la réduction des risques. On note aussi un partenariat avec un industriel (Apothicom), spécialisé dans les outils de réduction des risques pour les usagers de drogues (ex Stéribox). La recherche conduite dans l'équipe a notamment conduit à une modification de la loi en 2016 quand le projet ANRS-AERLI a permis d'intégrer la possibilité d'éduquer à l'injection des drogues dans les structures de réduction des risques.

##### Points faibles et risques liés au contexte

L'équipe QuantIM indique que plusieurs partenariats ne sont pas valorisés de manière contractuelle. Cette absence de formalisation peut présenter un risque pour la pérennité et pour la reconnaissance institutionnelle de ces collaborations.

#### *2/ L'unité développe des produits à destination du monde socio-économique.*

##### Points forts et possibilités liées au contexte

Les travaux de recherche menés dans l'unité n'ont pas conduit à la création de start-up ou de produits à valeur économique (critère s'appliquant plus difficilement aux champs SHS et de la santé publique). Beaucoup d'importance, en revanche, est accordée à la diffusion des résultats dans le monde socio-économique.

Globalement, concernant les produits à destination du monde professionnel, on note onze articles dans des revues professionnelles ou techniques (1 de l'équipe QuantIM et 10 de l'équipe SanteRCom) et en matière d'expertise et d'appui aux politiques publiques, quinze élaborations de recommandations ou rapports (sept pour CALIPSO et huit pour SanteRCom).

L'équipe CALIPSO participe régulièrement à des conférences. Elle a participé à l'écriture de recommandations dans le champ du cancer et des hépatites et elle participe à des activités d'expertise auprès de multiples acteurs, notamment au niveau national (SPF, INCa, Ligue). Des membres de l'équipe ont également été impliqués dans l'analyse du coût, pour la société, des innovations.

L'équipe QuantIM contribue à la création de contenu en *open source*, notamment des packages R (3). Le bilan fait apparaître le dépôt d'un brevet pour la création d'un outil pour mesurer et comprendre l'adhésion au lavage de main en milieu hospitalier, conjointement avec MediHandtrance. Du temps est consacré à la diffusion des résultats de la recherche dans le monde non académique, en mobilisant des conférences, des symposiums visant des instances locales ou associatives (8), ou des participations à des articles de presse (42), en particulier sur le Covid. Des activités d'expertise sont menées auprès d'un certain nombre d'acteurs : ARS PACA, SPF, Unicef, ministère de la Santé au Mali. On note également une participation à un Projectathon en novembre 2019 organisé par l'Agence du Numérique en Santé sur le modèle HL7 CDA R2 VSM, respectant la sémantique des documents médicaux.

L'équipe SanteRCom a participé à l'écriture de recommandations pour la HAS. Elle contribue aussi aux rapports TREND publiés par l'OFDT (4). Différentes activités d'expertise sont conduites auprès des acteurs du champ, incluant des acteurs politiques sur les thèmes comme le VIH et la réduction des risques. La diffusion des résultats issus de la recherche dans le monde non académique passe par la création de brochures, la diffusion d'articles de vulgarisation, conçus conjointement avec les personnes concernées.

## Points faibles et risques liés au contexte

Pas de point faible constaté.

### *3/ L'unité partage ses connaissances avec le grand public et intervient dans des débats de société.*

## Points forts et possibilités liées au contexte

L'unité SESSTIM dispose d'un site internet et de pages sur Twitter, YouTube et LinkedIn.

Les équipes CALIPSO et SanteRCom ont une activité régulière de médiation scientifique (ex : Les trains des saveurs, sur liens nutrition et santé ; Le poète et le scientifique, pièce de théâtre présentée au festival d'Avignon sur le thème de la réduction des risques et du lien avec la recherche). Des actions sont également menées dans les écoles ou collèges.

Les membres de l'unité font des interventions régulières dans la presse écrite, radio et TV sur différentes thématiques (Covid, VIH, réduction des risques, cancers, inégalités sociales, etc.).

L'unité indique clairement son souhait de faire en sorte que les résultats de la recherche soient traduits en connaissances utiles pour les personnes concernées et de ce fait, accorde de l'importance et du temps à la communication vers le grand public et vers le monde non académique. Cette activité à destination du grand public est ainsi assez foisonnante : 35 activités de médiation scientifique, 68 émissions de radio, TV, presse écrite, 38 débats sciences et société.

## Points faibles et risques liés au contexte

Pas de point faible repéré.



## C - RECOMMANDATIONS À L'UNITÉ

### *Recommandations concernant le domaine 1 : Profil, ressources et organisation de l'unité*

- Poursuivre les efforts pour rassembler les trois équipes sur le même site.
- Poursuivre les efforts de cédésiation (chercheurs, ingénieurs, personnel technique et administratif), avec une attention particulière aux personnels d'appui à la recherche.
- Stabiliser les nombreuses collaborations internationales grâce à des financements résultant d'AAP compétitifs d'envergure.

### *Recommandations concernant le domaine 2 : Attractivité*

- Maintenir les efforts déployés dans l'accueil des étudiants et des chercheurs à un niveau international.

### *Recommandations concernant le domaine 3 : Production scientifique*

- Poursuivre les efforts déjà engagés avec succès pour valoriser les études qualitatives dans des revues anglophones.
- Valoriser les projets interdisciplinaires par le biais de publications scientifiques anglophones mettant en avant des méthodes mixtes, à la fois qualitatives et quantitatives.
- Développer une stratégie de publication qui permette aux chercheurs en SHS de contribuer à la valorisation de leurs résultats à la fois dans les formats des revues biomédicales et dans les revues en SHS.

### *Recommandations concernant le domaine 4 : Inscription des activités de recherche dans la société*

- Poursuivre l'investissement dans la recherche participative et dans la communication des résultats issus de la recherche auprès du grand public et du monde non académique.

# ÉVALUATION PAR ÉQUIPE

**Équipe 1 :** Cancer et Lutte contre les Inégalités dans la Prévention et dans les Soins (CALIPSO)

Nom des responsables : Mme Maria Patrizia Carrieri et M. Julien Mancini

## THÉMATIQUES DE L'ÉQUIPE

Les thématiques de l'équipe portent sur le cancer et la lutte contre les inégalités dans la prévention et le soin et plus spécifiquement les innovations en cancérologie, hépatologie et médecine de l'addiction, et l'usage de substances psychoactives.

## PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

1. Production scientifique : accroître le leadership des chercheurs dans les publications :

L'équipe a répondu à cette recommandation et amélioré le leadership de ses chercheurs dans les publications de 45 % (332/746 publications incluent un chercheur de l'équipe en premier ou dernier auteur, ou auteur correspondant). Ce résultat positif résulte sans doute de la restructuration de l'équipe et du plus grand nombre de personnels titulaires de l'HDR.

2. Attractivité : accroître le nombre de postdoctorants internationaux :

Le recrutement de post-doctorants a été important entre 2016 et 2021 (18, dont trois internationaux). À noter également que plusieurs chercheurs internationaux de haut niveau ont été accueillis, notamment grâce à la chaire IMeRA - IPC.

3. Interaction avec l'environnement : être leader dans l'organisation de conférences, séminaires ou formations pour les non-professionnels :

L'équipe a participé à une conférence internationale majeure organisée par le périodique *The Lancet* et l'EASL (*European Association for the Study of the Liver*) sur la prévention des maladies du foie (*EASL-Lancet Liver Commission*) et organisé une conférence internationale sur les apports de la recherche en SHS pour l'amélioration des pratiques médicales. Elle a conduit l'enquête VICAN5 sur les conditions de vie après cancer et organisé un séminaire scientifique à destination des non professionnels pour en valoriser les résultats.

4. Organisation de la vie d'équipe : participer à des groupes de recherche inter-équipes :

Le précédent rapport soulignait l'isolement de l'équipe. Au cours de la période en observation, la collaboration avec l'équipe QuantIM a été accrue en termes de publications et de projets. L'équipe a grandi en intégrant une partie des membres de l'ancienne équipe 2 (SanteRcom), concourant à la levée de cet isolement à l'émergence d'une dynamique collaborative accrue au sein de l'unité.

## EFFECTIFS DE L'ÉQUIPE

<b>Personnels permanents en activité</b>	
Professeurs et assimilés	4
Maîtres de conférences et assimilés	3
Directeurs de recherche et assimilés	0
Chargés de recherche et assimilés	1
Chercheurs des EPIC et autres organismes, fondations ou entreprises privées	3
Personnels d'appui à la recherche	7
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>18</b>

Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	2
Personnels d'appui à la recherche non permanents	5
Post-doctorants	6
Doctorants	7
<b>Sous-total personnels non permanents en activité</b>	<b>20</b>
<b>Total personnels</b>	<b>38</b>

## ÉVALUATION

### Appréciation générale sur l'équipe

La qualité de la nouvelle équipe CALIPSO dans le domaine de la production scientifique est manifeste, avec un effort continu d'inscription de ses recherches dans la société et d'attractivité internationale. Ce dynamisme a porté ses fruits durant la période en évaluation. La collaboration inter-équipe s'est développée et la fusion de l'ancienne équipe CanBios avec des membres de l'ancienne équipe Santé-R-Com devrait encore l'accroître pour le prochain contrat, mais cette fusion reste à consolider.

### Points forts et possibilités liées au contexte

Entre 2016 et 2021, l'équipe 1 a accueilli seize permanents (2 CR, 4 IR, 4 PUPH, 3 MCF, 3 PH), six chercheurs seniors (autres situations), 21 chercheurs contractuels, 18 post-doctorants et 23 doctorants. Plusieurs chercheurs permanents seniors ont rejoint l'équipe (4) et celle-ci a reçu plusieurs chercheurs de haut niveau en résidence durant la période. L'équipe est hautement pluridisciplinaire de par sa composition (avec des chercheurs en épidémiologie, santé publique, sciences sociales, biostatistiques, médecine). Elle mobilise des méthodes diverses (quantitatives, qualitatives), et développe des recherches participatives.

La production scientifique de l'équipe 1 est remarquable en quantité et en qualité, avec 845 publications durant la période (sur un total de 1 536 pour l'unité) et des réalisations importantes (enquête VICAN5, innovations méthodologiques pour limiter les biais associés à la non-réponse dans les études longitudinales, participation à la conférence *EASL-Lancet*, série du *Lancet* sur les perceptions vis-à-vis des personnes vivant avec le VIH, participation à l'enquête européenne HLS sur la littératie en santé). Son expertise reconnue est mise à profit par la participation de plusieurs de ses membres à des groupes internationaux. L'équipe a montré sa capacité à obtenir des financements sur AAP nationaux, voire internationaux (deux projets européens, dont un où l'équipe est porteur). Un tiers des publications résulte de collaborations internationales.

L'unité suit les bonnes pratiques en termes de publications et a mis en place un groupe interdisciplinaire pour l'analyse de chaque jeu de données. Cette démarche est importante à souligner, car elle permet un véritable dialogue entre les disciplines, ce qui favorise également le respect de l'éthique, de l'intégrité scientifique et garantit la rigueur et la solidité des publications. Environ la moitié des publications sont en *open access*.

L'équipe aborde des thématiques à la fois importantes sur le plan sociétal (après-cancer, soins palliatifs, inégalités sociales dans l'accès aux soins et à la prévention) et innovantes (réduction des risques liés à la consommation d'alcool ou de drogues, usage du cannabis médical, désescalade thérapeutique).

La pluridisciplinarité de l'équipe 1, associant la clinique et l'expertise en sciences sociales, a permis de produire des évaluations d'interventions thérapeutiques. Celles-ci incluent des évaluations médico-économiques mais aussi des données sur la perception des patients (PROs) et leurs préférences, dans les pays du Nord et du Sud. Au-delà de l'intégration de la perspective du patient, plusieurs projets de recherche de l'équipe 1 reposent sur une approche communautaire et participative qui répond à une demande sociétale et institutionnelle accrue. L'équipe a ainsi bénéficié de la création d'une chaire en démocratie de la santé et *empowerment* en cancérologie.

## Points faibles et risques liés au contexte

Le regroupement de l'ancienne équipe CanBios et d'une partie de l'ancienne équipe SantéRCom amène à un plus grand nombre de publications, mais celles-ci sont le résultat de travaux menés séparément et non conjointement. L'enjeu pour le prochain quinquennat réside dans la réalisation de projets et de publications conjointes permettant à l'équipe d'acquérir non seulement une cohérence scientifique, mais également une visibilité internationale.

## RECOMMANDATIONS À L'ÉQUIPE

- Poursuivre les efforts d'attractivité vis-à-vis de chercheurs étrangers, tant doctorants que post-doctorants.
- Continuer à organiser des évènements permettant d'inscrire les résultats de ses recherches dans la société.
- Veiller à la collaboration étroite entre les membres des deux anciennes équipes en identifiant des espaces d'échange pour envisager des travaux communs.

**Équipe 2 :** Méthodes Quantitatives et Traitement de l'Information Médicale (QuantIM)

Nom du responsable : M. Roch Giorgi

## THÉMATIQUES DE L'ÉQUIPE

Trois axes structurent les recherches :

- les modèles d'analyse de survies relative pour évaluer la sur- ou sous-mortalité observée dans un groupe de sujets par rapport à des tables de mortalité de registres. Il requiert des techniques d'analyse spécifique et donc des développements méthodologiques ;
- les modèles de prédiction dynamique des épidémies avec l'intégration de la structure spatiale et géographique contenue dans certaines bases de données. Une modélisation robuste de ces données permet ensuite de mesurer l'impact d'interventions publiques ;
- la structuration des données de très grandes dimensions d'un point de vue plus informatique, à leur mise à jour, et à leur vérification. Cet axe requiert des développements techniques et une évaluation des organisations et sert aux deux autres axes.

## PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

1. Le maintien d'un haut niveau de recherche propre pour cette équipe qui est sollicitée par les autres composantes requiert une attention particulière. Elle y a répondu avec un nombre de publications par chercheur, supérieur à sept (moyenne 28) pendant la période.
2. Davantage de postdoctorants (3) ont été accueillis par rapport à la période précédente, un effort important compte tenu de la difficulté générale en Santé publique d'attirer des post-doctorants. Les *workshops* internationaux sont un bon véhicule pour faire connaître l'équipe.
3. Les thématiques de recherches de l'équipe, à savoir le développement de méthodes quantitatives, se prêtent moins que celles des deux autres équipes à une interaction avec la société au sens large. Pourtant deux packages d'analyses ont été mis à disposition de la communauté. L'équipe participe à des évaluations collectives (notamment le groupe « droit à l'oubli après un cancer » de l'INCa) et à des formations universitaires (DESU, master).
4. Le comité souligne le positionnement stratégique original de l'équipe sur la biostatistique et la survie relative (deux équipes travaillent sur ce thème en France dont le *workshop* international qui est unique). Elle a recruté une personne pour le domaine de l'intelligence artificielle. Elle exploite les données de la cohorte cancer. Il résulte de cette activité 26 publications, dont neuf en collaboration avec des agences ou des structures de gestion de registres.

## EFFECTIFS DE L'ÉQUIPE

<b>Personnels permanents en activité</b>	
Professeurs et assimilés	5
Maîtres de conférences et assimilés	5
Directeurs de recherche et assimilés	0
Chargés de recherche et assimilés	3
Chercheurs des EPIC et autres organismes, fondations ou entreprises privées	0
Personnels d'appui à la recherche	2
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>15</b>
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	1
Personnels d'appui à la recherche non permanents	1
Post-doctorants	1

	Doctorants	11
	<b>Sous-total personnels non permanents en activité</b>	<b>14</b>
	<b>Total personnels</b>	<b>29</b>

## ÉVALUATION

### Appréciation générale sur l'équipe

Le positionnement de l'équipe en biostatistique des populations est original en France (seulement deux équipes abordent ce thème : SESSTIM et une à Lyon). L'activité de QuantIM se distingue, pendant cette période, par trois publications méthodologiques de référence et par l'organisation de deux *workshops*. Parmi les 340 publications, 60 % de publications ont été réalisées dans des périodiques disciplinaires d'un niveau reconnu. QuantIM a obtenu des financements pour un montant de près de 6 millions d'euros pour mener des projets soutenus par l'ANR – INCa. Elle a proposé deux packages d'analyses de données et participé à l'édition d'un ouvrage. La production scientifique peut être considérée comme de bon niveau au regard du nombre de chercheurs (y compris étudiants) passés pendant la période ou en poste au nombre de 48.

Il importe de renforcer l'équipe de chercheurs statisticiens, car les séniors ont un rôle accru dans l'animation.

### Points forts et possibilités liées au contexte

Cette équipe a su s'inscrire dans une thématique originale (analyse de la survie nette), un sujet qui intéresse la santé des populations avec des liens forts avec l'INCa ou SPF. Elle coordonne le projet CENSURE (soutenu par l'ANR, un *workshop* annuel, l'analyse de bases Cancer hébergée à l'INCa) et elle a publié dix articles méthodologiques en PDC. Elle a diversifié ses centres d'intérêts et de recherches en intégrant la dimension géographique dans les études épidémiologiques, notamment pour répondre à des problématiques rencontrées au Burkina Faso, mais aussi par des applications liées à la diffusion de la COVID-19. En outre, en profitant des collaborations avec les deux hôpitaux, CHU Marseille et IPC, et les autres équipes de recherche, l'équipe a développé l'axe « données issues de dispositifs médicaux ou capteurs » à l'origine d'une dizaine de publications (en PDC) répertoriées.

Pour une équipe qui se consacre aux développements méthodologiques, la production de 340 publications dont plus de 120 en PDC sur des contributions originales, peut être qualifiée d'exceptionnelle même si l'essentiel de ces publications sont des applications.

L'obtention de fonds de recherche issus d'AAP compétitifs dont ceux de l'ANR-INCa, de près de 6 millions d'euros en 6 ans, souligne le dynamisme de l'équipe.

L'équipe a augmenté son attractivité vis-à-vis des chercheurs invités. Elle a assuré la venue de nombreux étudiants de pays africains comme le Burkina Faso, le Mali, ce qui contribue au rayonnement de l'unité et à la formation. Elle est à l'origine d'une série de séminaires enregistrés et partagés,

L'implication de cette équipe dans l'animation de la communauté française de recherche est exceptionnelle. Un de ses membres a assuré la présidence de la section 46 du CNU (après avoir occupé la présidence de la sous-section 46-04). Elle est impliquée dans la CIMES, dans la CSS6 de l'Inserm, dans RECAP. Elle est active dans de nombreuses structures décisionnelles en santé publique et recherche clinique. Cette réticulation recherche, enseignement et soin nourrit ses projets de recherche collaborative (>20 collaborations sur des sujets de santé).

L'édition d'un ouvrage est un indicateur signifiant de la qualité et du renom de l'équipe sur la thématique de la survie relative. Ce travail est un socle solide pour la construction et la structuration des travaux futurs.

### Points faibles et risques liés au contexte

Le comité note un nombre encore insuffisant de statisticiens chercheurs (3 ETP qui publient dans des revues statistiques, même si cette production est conséquente - 10 articles méthodologiques de haut niveau en PDC). Le comité encourage l'équipe à se maintenir sur son aire d'excellence, la survie nette, pour éviter le risque de sur-dispersion.

## RECOMMANDATIONS À L'ÉQUIPE

- Maintenir les *workshops* annuels sur la survie relative et la géo-épidémiologie qui permettent de bien délimiter le champ des recherches et favoriser les travaux originaux en biostatistique et en méthodes épidémiologiques des membres de l'équipe.

**Équipe 3 :** Santé et Recherche Communautaire (SanteRCom)

Nom des responsables : M. Bruno Spire (ancien contrat) / Mme Perrine Roux (nouveau contrat)

## THÉMATIQUES DE L'ÉQUIPE

L'équipe SanteRCom s'est construite autour d'une quadruple identité qui lui confère une place originale au niveau international :

1. l'interdisciplinarité avec en particulier l'intégration de données socio-comportementales à la recherche clinique ;
2. la recherche interventionnelle, communautaire et participative ;
3. la co-construction de recherches avec les pays du Sud ;
4. la prise en compte de populations clés d'ordinaire négligées comme par exemple les personnes transgenres ou les usagers du chemsex.

L'équipe SanteRCom est construite autour de quatre axes :

1. Réduction des risques ;
2. Personnes vivant avec le VIH ;
3. Santé sexuelle des populations minorités ;
4. Pratique du chemsex (axe transversal).

## PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT

### 1. Qualité scientifique :

On peut noter une amélioration de la qualité des journaux dans lesquels les résultats de l'équipe SanteRCom sont publiés. Il s'agit des meilleurs journaux généralistes (*NEJM*, journaux de spécialité du *Lancet*) et des meilleurs journaux de spécialité, en particulier ceux sur les maladies infectieuses ou sur la prise en charge des addictions. Il en résulte que 2 %, 11 % et 48 % des publications de cette équipe sont respectivement dans des journaux, d'excellente, très bonne et bonne renommée.

### 2. Interactions avec le monde social :

Quasiment tous les projets développés impliquent désormais des organisations à base communautaire, ce qui constitue à la fois une force et une grande originalité de cette équipe. Ce contrat a vu l'émergence de projets co-construits avec les acteurs communautaires sur les thématiques de la réduction des risques et des minorités sexuelles.

### 3. Stratégie de recherche :

Le recrutement d'un sociologue statutaire a permis de développer de façon très originale des projets construits autour des méthodes mixtes alliant approches qualitatives et quantitatives.

L'équipe a su se construire une place reconnue au niveau international sur la thématique de la prophylaxie pré-exposition du VIH (PrEP) suite au succès scientifique de l'essai clinique randomisé ANRS IperGay (valorisé dans le *NEJM* et des journaux de spécialité du *Lancet*). Cet essai a suscité des changements de recommandations nationales et internationales (France, Europe, OMS) sur le sujet, ce qui est notable en matière d'expertise et d'appui aux politiques publiques. L'équipe a capitalisé sur ce succès pour mettre en œuvre des cohortes originales d'usagers de la PrEP, tant en France (cohorte ANRS Prevenir) qu'en Afrique de l'Ouest (cohorte ANRS CohMSMS).

L'équipe a su lancer des projets de recherche permettant de toucher un panel large de communautés au-delà des seules personnes vivant avec le VIH, des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes ou des usagers de drogues intraveineuses. À titre d'exemple, et de façon tout à fait originale dans le panorama international de la recherche, les personnes transgenres, les usagers de drogues non-injectables ou les usagers du chemsex sont concernés.



## EFFECTIFS DE L'ÉQUIPE

<b>Personnels permanents en activité</b>	
Professeurs et assimilés	0
Maîtres de conférences et assimilés	1
Directeurs de recherche et assimilés	3
Chargés de recherche et assimilés	5
Chercheurs des EPIC et autres organismes, fondations ou entreprises privées	1
Personnels d'appui à la recherche	4
<b>Sous-total personnels permanents en activité</b>	<b>14</b>
Enseignants-chercheurs et chercheurs non permanents et assimilés	0
Personnels d'appui à la recherche non permanents	8
Post-doctorants	1
Doctorants	8
<b>Sous-total personnels non permanents en activité</b>	<b>17</b>
<b>Total personnels</b>	<b>31</b>

## ÉVALUATION

### Appréciation générale sur l'équipe

L'activité de cette équipe est remarquable tant du point de vue du nombre de projets de recherche mis en œuvre (54 dont un contrat européen, l'essentiel des financements obtenus provenant d'organismes nationaux ou territoriaux) que de l'originalité de son approche reposant sur la mise en œuvre de recherches interventionnelles, participatives, communautaires et interdisciplinaires.

Ces recherches se sont concrétisées par une production scientifique excellente de 409 articles originaux (dont 48 % publiés dans les meilleurs journaux disciplinaires) et de 23 chapitres de livres pour 10 chercheurs statutaires.

### Points forts et possibilités liées au contexte

Le fait de mettre en œuvre des projets de recherche interdisciplinaires par essence, interventionnels et construits avec les communautés et les participants est une originalité dans le paysage académique national et international. Cela se concrétise par une excellente qualité des publications qui en découlent, ce qui en fait un point fort indéniable de l'équipe SanteRCom. D'un point de vue méthodologique, ceci est renforcé par l'ouverture récente de l'équipe aux sciences de la mise en œuvre (*implementation research*).

L'ouverture de ces recherches aux pays du Sud, la co-construction de celles-ci avec des chercheurs originaires des Suds et la formation d'étudiants en master ou en thèse originaires des pays du Sud sont également à saluer. Ceci s'inscrit pleinement dans la philosophie de la tutelle IRD de cette équipe.

L'adaptabilité de l'équipe SanteRCom aux changements de contextes s'est entre autres concrétisée lors de la pandémie à COVID-19 et constitue un autre point fort de cette équipe. Le comité est donc optimiste quant à la capacité de l'équipe SanteRCom à continuer à développer des projets de recherche en Afrique sub-Saharienne en dépit des difficultés liées à l'instabilité politique, aux problèmes sécuritaires et à la perte d'influence de la France dans ces pays.

## Points faibles et risques liés au contexte

L'instabilité politique et les problématiques liées à l'insécurité de pays comme le Mali ou le Burkina Faso peuvent mettre en péril les recherches en cours et le développement de futures recherches avec ces pays, même si l'équipe SanteRCom a su démontrer sa capacité à surmonter par le passé de tels risques liés au contexte.

## RECOMMANDATIONS À L'ÉQUIPE

- Continuer à concevoir des projets de recherche originaux, de qualité et fidèles à la quadruple identité de l'équipe.
- Envisager l'ouverture progressive de ces projets aux sciences de la mise en œuvre, car elles viennent parfaitement compléter les projets de recherche interventionnels, communautaires et participatifs.

## DÉROULEMENT DES ENTRETIENS

### DATE

**Début :** 29 novembre 2022 à 08h00

**Fin :** 29 novembre 2022 à 18h00

**Entretiens réalisés : en distanciel**

### PROGRAMME DES ENTRETIENS

Salle en présentiel : salle 11, 1<sup>er</sup> étage, couloir rouge, Faculté des Sciences Médicales et Paramédicales

- 13h00 – 13h15 Accueil, présentation du processus d'évaluation (C. Colin, C. Leroyer)
- 13h15 – 13h45 Présentation du SESSTIM : R. Giorgi (20 mn)  
Discussion (10 mn)
- 13h45 – 14h15 Présentation équipe Calipso : P. Carrieri, J. Mancini (15 mn)  
Focus sur une démarche participative pour repenser des parcours de soins : S. De Montgolfier (5 mn)  
Discussion (10 mn)
- 14h15 – 14h45 Présentation équipe QuantIM : R. Giorgi (15 mn)  
Intelligence artificielle appliquée aux données massives en cancérologie : R. Ureña Perez (5 mn)  
Discussion (10 mn)
- 14h45 – 14h50 Pause
- 14h50 – 15h20 Présentation équipe SanteRCom : P. Roux (15 mn)  
Focus sur les Recherches au Sud de l'équipe SanteRCom : L. Sagaon Teyssier (5 mn)  
Discussion (10 mn)
- 15h20 – 15h50 Réunions en sous-groupe : enseignants-chercheurs et chercheurs, post-doctorants
- 15h50 – 16h20 Discussion avec les représentants des tutelles
- 16h20 – 16h50 Réunions en sous-groupe : doctorants
- 16h50 – 17h20 Réunions en sous-groupe : PAR
- 17h20 – 17h35 Discussion avec le directeur et les responsables d'équipe

## OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES

Le Président de l'université

au

Département d'Évaluation de la recherche -  
Hcéres

Objet : Observations de l'unité relatives au  
rapport d'évaluation des experts Hcéres  
N/Réf. : VPR/LS/AMS/CM – 23-06

Dossier suivi par : Cécile Merle  
Tél : 04 13 94 95 90  
[cecile.merle@univ-amu.fr](mailto:cecile.merle@univ-amu.fr)

Vos réf : DER-PUR230023354 - SESSTIM - Sciences économiques et sociales de la santé et traitement de  
l'information médicale

Marseille, le vendredi 5 janvier 2024

Madame, Monsieur,

Je fais suite à votre mail du 21/12/2023 dans lequel vous me communiquiez le rapport d'évaluation  
Hcéres de l'Unité de Recherche SESSTIM - Sciences économiques et sociales de la santé et traitement  
de l'information médicale.

Comme demandé dans ledit mail, je vous indique que les tutelles du SESSTIM, Aix-Marseille  
Université, l'Inserm et l'IRD, n'ont pas d'observation à formuler.

Vous souhaitant bonne réception des présentes,

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, l'expression de mes respectueuses salutations.



**Eric BERTON**



Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://www.hceres.fr)

Évaluation des universités et des écoles

Évaluation des unités de recherche

Évaluation des formations

Évaluation des organismes nationaux de recherche

Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein  
75013 Paris, France  
T.33 (0)1 55 55 60 10

[hceres.fr](http://hceres.fr)

[@Hceres\\_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)