



HAL
open science

TransVIHMI - Recherches translationnelles sur le VIH et les maladies infectieuses

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une entité de recherche. TransVIHMI - Recherches translationnelles sur le VIH et les maladies infectieuses. 2014, Université de Montpellier, Institut national de la santé et de la recherche médicale - INSERM, Institut de recherche pour le développement - IRD. hceres-02033283

HAL Id: hceres-02033283

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02033283v1>

Submitted on 20 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Évaluation de l'AERES sur l'unité :

Recherches translationnelles sur le VIH et les maladies
infectieuses

TransVIHMI

sous tutelle des

établissements et organismes :

Institut de Recherche pour le Développement - IRD

Nouvelle Université de Montpellier

Institut National de la Santé et de la Recherche

Médicale - INSERM





agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Unités de recherche

Pour l'AERES, en vertu du décret du 3 novembre 2006¹,

- M. Didier HOUSSIN, président
- M. Pierre GLAUDES, directeur de la section des unités de recherche

Au nom du comité d'experts,

- M. Xavier NICOLAS DE LAMBALLERIE, président du comité

¹ Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).



Rapport d'évaluation

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.

Nom de l'unité :	Recherches translationnelles sur le VIH et les maladies infectieuses
Acronyme de l'unité :	TransVIHMI
Label demandé :	UMI
N° actuel :	233
Nom du directeur (2013-2014) :	M. Eric DELAPORTE
Nom du porteur de projet (2015-2019) :	M. Eric DELAPORTE

Membres du comité d'experts

Président :	M. Xavier NICOLAS DE LAMBALLERIE, Université Aix-Marseille
Experts :	M. Xavier ANGLARET, INSERM, Bordeaux
	M. Pierre BUFFET, Hôpital Salpêtrière-INSERM, Paris (représentant des CSS INSERM)
	M. Patrice COHEN, Université de Rouen
	M. Antoine GESSAIN, Institut Pasteur, Paris
	M. Jacques IZOPET, CHU Purpan, Toulouse (représentant du CNU)
	M. Frédéric LUCHT, Université Saint-Etienne
	M. Eric PICHARD, Université d'Angers (représentant des CSS IRD)
	M ^{me} Sabine YERLY-FERILLO, Université de Genève, Suisse

Délégué scientifique représentant de l'AERES :

M^{me} Catherine SCHUSTER



Représentant(s) des établissements et organismes tutelles de l'unité :

M^{me} Martine DAJJAT (représentante de l'École Doctorale n° 168)

M. Jacques MERCIER, Université de Montpellier 1

M^{me} Stéphanie POMMIER, INSERM

M. Hervé TISSOT-DUPONT, IRD



1 • Introduction

Historique et localisation géographique de l'unité

L'entité de recherche a été créée en 2011 sous la tutelle de l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et de l'Université Montpellier 1, dans la continuité de l'UMR 145. L'évolution la plus marquante a été l'association des Universités Yaoundé 1 (Cameroun) et Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal) à l'unité internationalisée labélisée par l'IRD ainsi que la mise en place d'un Laboratoire Mixte International (Montpellier/Yaoundé/Kinshasa). La future structure proposée est similaire à celle existante avec le remplacement de l'Université Montpellier 1 par la Nouvelle Université de Montpellier. Son implantation principale est en France, sur le site IRD de Montpellier, avec des implantations secondaires au Sénégal, Cameroun, Gabon et Laos et de nombreux partenariats au Sud (Tanzanie, Afrique du Sud, République Démocratique du Congo, Burkina-Faso, Mali, Côte d'Ivoire, Cambodge) et au Nord (USA, Allemagne, Suisse, Canada).

Équipe de direction

Directeur : M. Eric DELAPORTE ; Directeurs adjoints : M^{me} Martine PEETERS, M. Michel BOUSSINECQ, M. Bernard TAVERNE

Nomenclature AERES

SVE1_LS7, SVE1_LS6, SHS2_3

Effectifs de l'unité

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	7	7
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	16	17
N3 : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)	22	16
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)	1	
N5 : Autres chercheurs des EPST ou EPIC (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)	7	5
N6 : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)	8	3
TOTAL N1 à N6	61	48

Effectifs de l'unité	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
Doctorants	22	
Thèses soutenues	19	
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	4	
Nombre d'HDR soutenues	1	
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	13	14

2 • Appréciation sur l'unité

Avis global sur l'unité

Il s'agit d'une entité de recherche qui a atteint sa maturité : effectifs importants, logistique réglée, sites d'implantation et équipements de qualité, participation aux instances scientifiques dans son domaine d'activité, nombreux étudiants, production scientifique conséquente, visibilité avérée. Elle maîtrise l'organisation de sa recherche et positionne sa production scientifique à un niveau élevé. Les objectifs sont clairs et demeurent pertinents autour de la prise en charge du virus de l'immunodéficience humaine (VIH), particulièrement dans les pays du Sud. L'unité aborde différents aspects fondamentaux et translationnels en maintenant une grande cohérence et en privilégiant une approche transdisciplinaire (de la biologie à l'épidémiologie, la clinique et la thérapeutique, l'anthropologie). L'élargissement progressif des thématiques (co-morbidités du VIH, maladies tropicales négligées,...) suit ou anticipe avec pertinence les évolutions médicales, environnementales ou sociétales majeures. La stratégie de l'unité, si elle ne comporte pas de prise de risque basée sur une évolution conceptuelle significative, repose sur des bases scientifiques solides et sur des éléments de santé publique incontournables. Toutefois, les modalités de l'élargissement des thématiques et de la synergie des différentes équipes pourraient avantageusement être replacées dans une perspective commune à toute l'unité. La robustesse des implantations et des partenariats mis en place, l'importance des questions médicales étudiées et l'expertise de l'unité garantissent la faisabilité globale du projet. Les thématiques abordées sont à la fois dans le champ de l'interdisciplinarité et dans la droite ligne des missions confiées par l'IRD.

Points forts et possibilités liées au contexte

L'entité de recherche a été jugée par le comité d'experts excellente pour l'ensemble des critères.

Les publications sont nombreuses (plus de 500 pendant la période considérée) et les facteurs d'impact sont de très bonne ou excellente qualité (Lancet, Lancet Infect Dis, Nature, PNAS, Plos Biol, Plos Pathog etc.). Les chercheurs de l'entité de recherche participent à des manifestations scientifiques de haut niveau et sont invités pour la rédaction d'articles de revue. L'approche scientifique est résolument transdisciplinaire et intègre les aspects virologiques, cliniques et socio-anthropologiques de l'infection par le VIH dans les pays du Sud. L'unité est reconnue au niveau national et international dans son domaine. Ses travaux participent à la production de connaissances scientifiques nouvelles et ont un impact souvent direct sur la prise en charge de l'infection par le VIH au Sud (épidémiologie moléculaire, diagnostic, stratégies thérapeutiques, prise en charge sociale et médicale, recommandations des instances internationales, etc.).

Le rayonnement et l'attractivité académiques de l'entité de recherche sont estimés excellents, avec deux aspects exceptionnels : la recherche sur l'origine et la diversité génétique du VIH et l'intégration des recherches opérationnelles et socio-anthropologiques sur le VIH en Afrique. L'entité de recherche a prouvé sa capacité à obtenir de nombreux contrats de recherche. Elle a fréquemment un rôle de coordination dans les programmes qui en découlent. Elle est attractive au niveau doctoral et post-doctoral à la fois pour les étudiants du Nord et pour ceux des



pays partenaires au Sud. Elle est présente lors des manifestations scientifiques dans son domaine de compétence. Le niveau d'expertise de l'entité de recherche est reconnu et lui permet de participer à de nombreuses instances scientifiques dans le domaine du VIH et de peser sur les recommandations et stratégies des grands organismes tels que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ou les bailleurs de fonds institutionnels ou privés. Les scientifiques de l'entité de recherche contribuent comme relecteurs ou éditeurs dans de nombreux journaux de la spécialité. La visibilité académique est renforcée par une politique de publication active, en français et en anglais, y compris dans le domaine des sciences humaines et sociales.

L'interaction avec l'environnement social, économique et culturel est jugée exceptionnelle avec l'intégration exemplaire de l'activité de recherche dans des structures des pays du Sud et l'approche transdisciplinaire faisant une large place à la prise en compte des spécificités socio-anthropologiques dans les pays partenaires. En accord avec les missions spécifiques confiées par l'IRD, l'unité a participé au transfert de technologies et de compétences vers plusieurs laboratoires en Afrique. Ses études cliniques et biologiques ont permis d'orienter les recommandations nationales et internationales pour la prise en charge des patients VIH dans les pays du Sud. Ses actions se font dans une optique de démarche durable, en adossement aux connaissances scientifiques les plus récentes dans le domaine. L'entité de recherche développe une démarche d'accréditation des procédures mises en œuvre et de renforcement de la société civile en accompagnant la Promotion de l'Éthique de la Recherche et des Soins et en œuvrant pour la gratuité des antirétroviraux.

L'organisation et la vie de l'unité sont estimées excellentes. Les règles de suivi des étudiants sont strictes et les différentes catégories de personnel sont représentées dans les instances de prise de décision collégiale. Les ressources biologiques et scientifiques sont largement mutualisées ainsi que les infrastructures. Les équipements scientifiques de grande qualité sont adaptés aux objectifs scientifiques et aux contraintes de biosécurité. Le mode de fonctionnement autorise l'émergence de nouveaux groupes attachés à des thématiques spécifiques d'intérêt.

L'implication dans la formation par la recherche est estimée exceptionnelle. Les représentants de l'ED 168 ont fait état d'une collaboration active et productive avec l'unité. La caractéristique principale de l'activité de formation doctorale est l'encadrement de nombreux étudiants venant des pays partenaires du Sud (plus de la moitié de étudiants en thèse) et la capacité à proposer des thématiques axées sur l'infection VIH dans ces pays. Les sujets de thèse sont fréquemment issus d'un questionnement interdisciplinaire incluant en particulier la juxtaposition d'aspects biologiques et cliniques de l'infection par le VIH, à celle d'infections par des pathogènes différents, ou à celle d'aspects socio-anthropologiques et cliniques.

La stratégie et le projet à cinq ans sont estimés excellents par le comité d'experts. La stratégie de l'entité de recherche est bien éprouvée, soutenue par une logistique exemplaire et une visibilité nationale et internationale incontestable. Le projet est robuste et cohérent et inclut un élargissement disciplinaire. Cette stratégie est soutenue par de bons arguments et potentiellement valorisable dans le cadre de collaborations entre les différentes équipes. Le projet à cinq ans repose sur des bases scientifiques solides et sur des éléments de santé publique incontournables. La robustesse des implantations et des partenariats mis en place, l'importance des questions médicales étudiées et l'expertise propre de l'entité de recherche garantissent la faisabilité globale du projet. Les thématiques abordées sont à la fois dans le champ de l'interdisciplinarité et dans la droite ligne des missions confiées par l'IRD. L'entité de recherche a su imposer un mode de fonctionnement associant l'étude des aspects biologiques, cliniques, épidémiologiques et socio-anthropologique de l'infection par le VIH dans les pays du Sud et identifier les moyens de financer cette approche.

Points faibles

La cohérence globale de l'unité pourrait être renforcée par une meilleure intégration des activités de recherche autour de la thématique de recherche clinique sur le VIH et les pathologies associées au Nord et au Sud.

Recommandations

Le comité d'experts a recommandé un recentrage des activités de l'équipe "Recherche clinique" sur des thèmes plus spécifiques, dont de nombreux aspects pourraient être traités en synergie avec l'équipe "Recherche opérationnelle". Ce rapprochement donnerait une véritable originalité à l'ensemble de l'entité de recherche et permettrait de renforcer l'interaction Nord-Sud.

3 • Appréciations détaillées

Appréciation sur la production et la qualité scientifiques

Les équipes de l'entité de recherche déclinent des aspects divers de la recherche sur le VIH dans les pays du Sud (génétique et évolution, thérapeutique et résistance aux antirétroviraux, co-morbidités, aspects socio-anthropologiques de la maladie et de l'accès aux soins) qui permettent une authentique approche transdisciplinaire - et translationnelle - en combinant concrètement des aspects biologiques, cliniques et de sciences humaines et sociales.

L'entité de recherche a atteint sa maturité : effectifs importants, logistique réglée, sites d'implantation et équipements de qualité, participation aux instances scientifiques ou de santé publique nationales et internationales (comités de l'ANRS, le groupe d'intérêt public ESTHER (Ensemble pour une solidarité thérapeutique hospitalière en réseau), l'Institut de microbiologie et maladies infectieuses, l'Organisation Mondiale de la Santé, etc.) dans ses domaines d'activité, nombreux étudiants et post-doctorants. Elle maîtrise l'organisation de sa recherche et positionne sa production scientifique à un niveau élevé.

L'évolution des thématiques se fait dans la logique d'un travail effectué en grande partie en Afrique centrale (e.g., émergences rétrovirales en pathologie humaine, maladies tropicales négligées) et dans celle d'un changement des caractéristiques de l'infection par le VIH (e.g., résistances aux traitements, modalités de l'accès aux soins, importance des co-morbidités telles que les hépatites virales ou la tuberculose). L'entité de recherche gère, dans son champ d'investigation, les multiples évolutions théoriques et méthodologiques ainsi que l'élargissement des problématiques associées, dans un ensemble cohérent dont la finalité opérationnelle est claire et dédiée à l'amélioration des stratégies de prise en charge et de suivi des patients infectés par le VIH dans les pays du Sud.

La production scientifique est soutenue (plus d'une centaine de publications par an au cours des cinq dernières années) et d'excellent niveau (publications dans des journaux de bon, très bon ou excellent facteur d'impact (cf. analyse équipe par équipe), participation à des manifestations scientifiques de haut niveau, articles de revue). L'unité est reconnue au niveau national et international dans son domaine. Ses travaux participent à la production de connaissances scientifiques nouvelles et ont un impact souvent direct sur la prise en charge de l'infection par le VIH au Sud (épidémiologie moléculaire, diagnostic, stratégies thérapeutiques, prise en charge sociale et médicale, recommandations des instances internationales, etc.).

Le travail scientifique comporte une part interdisciplinaire importante. Pour ces aspects, on peut difficilement séparer les équipes "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes", "Recherche opérationnelle", et "Cultures locales, Santé globale". Pour l'activité VIH, l'interdisciplinarité et l'interaction avec le Sud sont deux forces incontestables de l'entité de recherche ; ce point fort a été à l'origine de la création et de l'animation de deux "sites ANRS" en Afrique sub-Saharienne, au Cameroun et au Sénégal. Les sites ANRS sont par définition des structures binationales, installées dans la durée, avec un cahier des charges tourné vers le partenariat (co-direction du site, co-investigation principale pour toutes les études financées par l'ANRS), la formation de jeunes chercheurs nationaux, et la conduite de recherches qui soient utiles pour le pays partenaire, donc par essence intégrées et interdisciplinaires. Pendant la période considérée, plus de 50 articles ont été co-signés par des chercheurs des équipes "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes" et "Recherche opérationnelle", et une dizaine par des chercheurs des équipes "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes" et "Cultures locales, santé globale". Ceci reflète la réalité d'une prise en charge interdisciplinaire de l'infection VIH dans les pays du Sud avec pour chaque équipe des champs d'investigation spécifiques mais également une approche partagée pour de nombreux aspects de recherche. Le fait que le "centre ANRS" de Dakar ait été dirigé par un membre de l'équipe "Recherche opérationnelle" et le soit par un membre de l'équipe "Cultures locales, santé globale" illustre la concentration des différentes équipes sur des objectifs partagés.

L'entité de recherche bénéficie d'une ouverture internationale remarquable vers les pays du Sud, avec des collaborations anciennes et fructueuses que ce soit sous la forme d'implantations - elle assure par exemple la gestion de deux centres ANRS en Afrique - ou de partenariats sans site d'implantation, mais également un important effectif expatrié et l'accueil de chercheurs et d'étudiants des pays du Sud sur le site de Montpellier. Elle contribue à un nombre important de filières d'enseignement et formation dans les pays partenaires et est à l'origine d'un Laboratoire Mixte International (Montpellier/Yaoundé/Kinshasa) de l'IRD. Elle a également mis en place des partenariats solides avec des équipes du Nord (en particulier aux USA).

Appréciation sur le rayonnement et l'attractivité académiques

L'entité de recherche a prouvé sa capacité à obtenir de nombreux contrats de recherche, certains très significatifs. Elle a fréquemment un rôle de coordination et de leadership dans les programmes qui en découlent. Elle assure le pilotage de nombreux projets scientifiques (en particulier des essais cliniques et des études de cohortes en Afrique) et participe avec un haut niveau d'implication scientifique dans des projets nationaux et internationaux. Elle a une position de leader et de coordinateur international dans les réseaux de recherche sur le VIH en Afrique francophone. L'entité de recherche assure, par exemple, la co-gestion de deux centres ANRS l'un au Sénégal, l'autre au Mali. Elle participe activement à de nombreux réseaux scientifiques internationaux et nationaux dans le domaine du VIH (Organisation Mondiale de la Santé (OMS), National Institute for Health (NIH), Médecins Sans Frontières (MSF),...). L'entité de recherche est attractive au niveau doctoral et post-doctoral à la fois pour les étudiants du Nord et pour ceux des pays partenaires du Sud. Elle est représentée lors des manifestations scientifiques dans les spécialités de sciences de la vie et de sciences sociales (ses membres présentent régulièrement leurs résultats dans les meilleurs congrès internationaux) et elle participe occasionnellement à leur organisation. Son niveau d'expertise est reconnu (e.g., le laboratoire est accrédité par l'OMS comme référence supranationale pour la résistance aux antirétroviraux) et lui permet de participer à de nombreuses instances scientifiques dans le domaine du VIH et de peser sur les recommandations et stratégies des grands organismes tels que l'OMS ou les bailleurs de fonds institutionnels ou privés. Les scientifiques de l'entité de recherche contribuent comme relecteurs ou éditeurs (AIDS ; Infect Genet Evol) dans de nombreux journaux de la spécialité et leur visibilité académique est renforcée par une politique de publication active, en français et en anglais, y compris dans le domaine des sciences humaines et sociales.

Appréciation sur l'interaction avec l'environnement social, économique et culturel

En accord avec les missions spécifiques confiées par l'IRD dans le cadre de la recherche pour le développement, et grâce à son expertise et ses collaborations de longue durée, l'entité de recherche a participé au transfert de technologie (e.g., charge virale et tests de résistance) et de compétences vers plusieurs laboratoires au Sénégal, Cameroun, République Démocratique du Congo, Bénin et Togo. Les études sur les échecs virologiques et la résistance aux antirétroviraux ainsi que les évaluations des tests de dépistages VIH ont permis d'orienter les recommandations nationales et internationales. Elle a également participé à de grands programmes médicaux dans le domaine du VIH et des pathologies associées en Afrique centrale. Les conséquences pratiques de ces études sont réelles. Elles ont joué un rôle important pour l'orientation des recommandations internationales et la mise en place de stratégies nationales pour la prise en charge des patients VIH. Ses actions se font dans une optique de démarche durable, en adossement aux connaissances scientifiques les plus récentes dans le domaine. Elle allie une importante composante de formation et une autre de production scientifique substantielle. Elle développe également une démarche d'accréditation et/ou de certification des procédures mises en œuvre. L'impact a été significatif sur l'émergence de nouvelles directions de recherche pour l'unité ainsi que sur l'orientation de décisions de santé publique. L'entité de recherche anime une importante activité dans les pays du Sud où elle est implantée pour la formation des médecins et des chercheurs et la structuration des filières académiques de recherche et de soins. Elle agit pour le renforcement de la société civile en accompagnant la Promotion de l'Éthique de la Recherche et des Soins au Sénégal et a œuvré pour la définition de la politique sanitaire (politique de gratuité des antirétroviraux au Sénégal (2003), intégration du VIH dans le projet de Couverture Mutuelle Universelle (CMU) (2013)).

L'approche interdisciplinaire de l'unité, en particulier dans sa jonction des aspects virologiques, cliniques et socio-anthropologiques de l'infection VIH, est reconnue au niveau national et international et a une influence certaine sur la mise en place des programmes scientifiques intégrés sur le VIH en Afrique francophone. L'élargissement thématique progressif de l'unité est susceptible de faire bénéficier d'autres champs thématiques de ce type d'approche.

L'entité de recherche maintient également des rapports étroits avec le monde industriel pharmaceutique (antirétroviraux) et des tests diagnostiques et entretient de nombreuses interactions avec le milieu associatif dans le domaine du VIH.

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'unité

La vie de l'entité de recherche est organisée autour d'un site au Nord (Montpellier) et de sites au Sud (en particulier ceux du laboratoire Mixte International (Montpellier/Yaoundé/Kinshasa), des implantations de l'ANRS au

Sénégal et du Cameroun, et du site du Laos) et permet l'expatriation de personnels au Sud et l'accueil à Montpellier de partenaires et d'étudiants du Sud.

L'entité de recherche compte 4 équipes consacrées, pour la première, aux aspects biologiques (VIH et autres agents pathogènes), pour la seconde à la recherche translationnelle au Sud, pour la troisième à la recherche clinique (essentiellement au Nord) et pour la quatrième aux aspects socio-anthropologiques de l'infection par le VIH. L'ensemble est cohérent et il existe de nombreuses interfaces productives entre les groupes. Un rapprochement des équipes de recherche opérationnelle et clinique pourrait donner une plus grande visibilité à un dispositif d'ensemble intégrant les différentes facettes de la recherche clinique sur le VIH et prenant en compte un élargissement thématique concerté sur les co-morbidités de l'infection par le VIH.

Les règles de suivi des étudiants sont strictes et les différentes équipes participent régulièrement à la lettre d'information de l'unité ainsi qu'à de nombreuses actions de collaborations (structures d'animation scientifique transversales). Les différentes catégories de personnel sont représentées dans les instances de prise de décision collégiale.

Les ressources biologiques et scientifiques sont largement mutualisées (e.g., développement de nouvelles thématiques de recherche à partir des collections biologiques), les infrastructures et les équipements scientifiques sont de grande qualité et adaptés aux objectifs scientifiques et aux contraintes de biosécurité (e.g., laboratoire P3).

Le comité d'experts a noté une bonne entente entre les acteurs au sein des équipes et au sein de l'entité de recherche. Le mode de fonctionnement autorise l'émergence de nouveaux groupes attachés à des thématiques spécifiques d'intérêt (e.g., maladies tropicales négligées).

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

L'unité est rattachée principalement à l'ED 168 CBS2 (Sciences Chimiques et Biologiques pour la Santé) de la future Nouvelle Université de Montpellier. L'ED 168 couvre l'ensemble des domaines de la Biologie et de la Chimie liés à la santé, depuis la chimie du médicament jusqu'à la recherche clinique. Elle est, depuis sa création, co-habituée par les Universités Montpellier 1 et Montpellier 2. Les membres de l'unité participent à des enseignements de master et à l'encadrement de doctorants. Les représentants de l'ED 168 ont fait état d'une collaboration active et productive avec l'unité : qualité des enseignements, sérieux de l'encadrement, attractivité des stages de master et des sujets de thèse proposés. L'entité de recherche a une image de marque forte auprès de l'école doctorale : ses thèmes sont bien identifiés et elle jouit d'une réputation flatteuse.

Une équipe de l'entité de recherche émerge à l'ED 355 (Espaces, cultures et sociétés) de l'Université d'Aix-Marseille pour les études en anthropologie (spécialité "Anthropologie de la santé"). L'entité de recherche est associée aux universités Yaoundé 1 (Cameroun) et Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal) dans une unité mixte internationalisée (UMI) et assure la gestion associée de doctorants.

L'entité de recherche a produit 19 thèses depuis 2008. Le suivi des étudiants est bien structuré (comité de thèse, contacts fréquents entre tuteurs et étudiants) et la stratégie de publication promeut la signature en première position des étudiants en thèse. Le comité d'experts a toutefois relevé qu'un renforcement du nombre d'HDR serait souhaitable dans l'équipe d'anthropologie. La stratégie d'inscription des étudiants en anthropologie dans une école doctorale spécialisée (e.g., ED 355), dans l'ED 168 et/ou auprès des universités africaines partenaires reste à établir.

La caractéristique principale de l'activité de formation doctorale est l'encadrement de nombreux étudiants venant des pays partenaires au Sud et la capacité à proposer des thématiques axées sur l'infection VIH dans ces pays. Les chercheurs sont fortement impliqués dans l'encadrement de stagiaires, étudiants et doctorants en France, et dans les pays partenaires au Sud (près de la moitié des thésards sont africains). Les faibles opportunités de carrières universitaires et de recherche des chercheurs africains dans leur propre pays et les faibles contingents qui peuvent en pratique être intégrés dans les EPST français évoquent la question, qui n'est pas spécifique à cette entité de recherche, de l'épuisement à terme des efforts de formation, et celui de la fuite des cerveaux.

La réalité de la collaboration Nord-Sud est évidente à l'examen des thèses (plus de la moitié des doctorants sont africains, ceci pour 3 des équipes) et l'activité d'enseignement (e.g., diplôme inter-universitaire mis en place à Yaoundé). Les chercheurs de l'équipe "Recherche opérationnelle" axés sur le VIH SIDA assurent de nombreux enseignements au Sud, au centre Pasteur de Yaoundé comme au centre de traitement et de recherche de Dakar. Le Diplôme Inter-Universitaire (DIU) de prise en charge du VIH de Yaoundé est validé par 2 universités (Cameroun et Montpellier) et a une vocation régionale. L'appartenance de l'équipe au projet ESTHER (Ensemble pour une Solidarité Thérapeutique Hospitalière En Réseau), est un plus pour les formations pratiques au Cameroun.



Les sujets de thèse sont fréquemment issus d'un questionnement interdisciplinaire incluant en particulier, la juxtaposition d'aspects biologiques et cliniques de l'infection par le VIH, celle d'infections par des pathogènes différents (e.g., co-morbidités de l'infection par le VIH), ou celle d'aspects socio-anthropologiques et cliniques.

Appréciation sur la stratégie et le projet à cinq ans

La stratégie de l'entité de recherche est bien éprouvée, soutenue par une logistique exemplaire et une visibilité nationale et internationale incontestables. Le projet s'inscrit globalement dans la continuité des axes de recherche précédents et le renforcement des résultats acquis. Il est robuste et cohérent mais ne comporte pas de prise de risque basée sur une évolution conceptuelle significative. L'évolution portera plutôt sur un élargissement disciplinaire.

La stratégie à 5 ans repose sur des bases scientifiques solides et sur des éléments de santé publique incontournables, mais ses modalités de développement sont peu explicitées. La cohérence du projet est grande, mais les modalités de l'élargissement des thématiques et de la synergie des différentes équipes dans cette perspective méritent d'être précisées. Une formulation globale des évolutions thématiques serait un plus car des synergies nouvelles pourraient apparaître entre les différentes équipes.

La robustesse des implantations et des partenariats mis en place, l'importance des questions médicales étudiées et l'expertise propre de l'entité de recherche garantissent la faisabilité globale du projet. Les thématiques abordées sont à la fois dans le champ de l'interdisciplinarité et dans la droite ligne des missions confiées par l'IRD.

Le caractère interdisciplinaire de la recherche est incontestable et sera renforcé par les élargissements disciplinaires proposés et le partage des ressources biologiques et technologiques. L'entité de recherche a su imposer un mode de fonctionnement associant l'étude des aspects biologiques, cliniques, épidémiologiques et socio-anthropologiques de l'infection par le VIH dans les pays du Sud et identifier les moyens de financer cette approche.



4 • Analyse équipe par équipe

Équipe 1 :

Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes

Nom du responsable : M^{me} Martine PEETERS

Effectifs

Effectifs de l'équipe	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés		
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	5	5
N3 : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)	4	4
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)		
N5 : Autres chercheurs des EPST ou EPIC (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)	2	
N6 : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)	2	1
TOTAL N1 à N6	13	10

Effectifs de l'équipe	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
Doctorants	8	
Thèses soutenues	8	
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	1	
Nombre d'HDR soutenues		
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	2	3

• Appréciations détaillées

Appréciation sur la production et la qualité scientifiques

L'équipe est de renommée internationale dans le domaine de la diversité génétique du VIH et des rétrovirus simiens, avec deux axes de recherches principaux, (i) la documentation de la variabilité génétique du VIH en Afrique dans le contexte des antirétroviraux et (ii) la performance des outils biologiques de diagnostic et de suivi de l'infection par le VIH, et l'étude des rétrovirus simiens dans le contexte de la surveillance de l'émergence de nouveaux pathogènes.

Les grandes forces dont dispose l'équipe pour mener à bien ses travaux sont le développement de ses projets avec d'excellents partenariats au Nord comme au Sud et une expérience remarquable du travail de terrain tant pour les études de populations humaines que pour les études en milieu selvatique. L'implantation et les collaborations établies depuis de nombreuses années dans plusieurs pays d'Afrique Centrale (Cameroun, Gabon, République Démocratique du Congo) permettent l'accès à des matériels biologiques exceptionnels (étude des populations humaines, des primates non-humains, des gibiers les plus fréquemment chassés, etc.) dans des sites diversifiés. Ceci a autorisé la mise en place de travaux comparatifs uniques à ce jour dans leur conception et leur réalisation. Certaines de ces études ont été réalisées en République Démocratique du Congo (entre autres, le travail sur les Bonobos et la biodiversité virale (virus de l'immunodéficience simienne SIV/virus de la leucémie T simienne, STLV), illustrant la capacité de l'équipe à mettre en place des programmes de recherche dans des zones où le travail est particulièrement complexe pour des raisons logistiques et sécuritaires. L'excellente maîtrise des techniques de biologie moléculaire ainsi que la disponibilité d'un grand nombre d'échantillons biologiques a permis à cette équipe de produire des données de grande qualité, qui ont été bien valorisées. En sus des travaux menés sur les virus SIV qui ont fait la réputation internationale du groupe, d'importants travaux ont été réalisés dans le domaine des autres rétrovirus simiens que sont les STLV-1/2/3 et plus récemment certains spumavirus.

De janvier 2008 à juin 2013, l'équipe a produit 101 publications, dont 59 signées en première ou dernière position par un membre de l'équipe. L'équipe co-signe 3 PNAS, 1 Nature, 1 Plos Biol, 2 Plos Pathog, 2 Clin Infect Dis et signe deux revues Nature Education Knowledge. La production scientifique est importante dans le domaine des infections SIV (22 articles de recherche). Même si la plupart des travaux sont générés directement par l'unité et ses partenaires, en particulier en Afrique, il faut noter que certains travaux de qualité (en particulier une partie des études princeps dans le domaine des SIV de chimpanzés et des plasmodiums de gorilles) ont été réalisés en collaboration étroite avec une très renommée équipe américaine. L'ensemble des collaborations mises en place pour l'obtention des données et leur valorisation est donc remarquable. Le développement d'outils de diagnostic spécifiques ont permis d'élargir les populations étudiées (en particulier en travaillant à partir des fèces des animaux sauvages) et d'étendre les recherches à d'autres rétrovirus ou pathogènes de singes.

La production scientifique dans le domaine du VIH chez l'homme constitue un pilier de l'activité de l'équipe, avec une cinquantaine de publications pendant la période visée, portant pour l'essentiel sur la résistance aux antirétroviraux (ARV), la diversité génétique des souches humaines et l'évaluation des techniques biologiques associées au diagnostic et au suivi de l'infection VIH chez l'homme. Le champ d'investigation dans le domaine du VIH humain est un peu moins mis en avant dans l'exposé des résultats scientifiques (certains travaux sont partagés avec l'équipe "Recherche opérationnelle"), mais il occupe une grande place dans le fonctionnement de l'équipe, par ses publications, son financement, son rôle fondamental permettant une implantation stable et reconnue dans les pays partenaires, et la mise en relation permanente des données humaines et environnementales dans un objectif général de santé publique.

Le travail scientifique comporte une part interdisciplinaire importante. Les découvertes scientifiques sont le fruit de croisements de données médicales, d'évolution génétique virale, environnementales, de microbiologie au sens large (virologie, parasitologie, bactériologie), de zoologie et biologie des primates non-humains, de caractérisation des comportements. Les collaborations se font avec des groupes extérieurs mais également avec les autres équipes de l'unité (principalement les équipes "Recherche opérationnelle" et "Cultures locales, Santé globale").

Au total :

Le domaine d'investigation, particulièrement original (croisement des données humaines, simiennes et environnementales pour l'étude de l'épidémiologie, de l'évolution et du potentiel d'émergence du VIH), a permis de contribuer de manière substantielle à l'avancée des connaissances dans le domaine concerné. Il a reposé en partie sur

une rupture méthodologique décisive lorsque les études environnementales ont été réalisées par des techniques moléculaires à partir des fèces des animaux étudiés.

Le domaine d'investigation a mené à de nouveaux développements lorsque la méthodologie et la démarche de recherche ont été appliquées, dans le cadre d'études collaboratives, à de nouveaux pathogènes viraux non-VIH mais également bactériens et parasitaires, avec à nouveau une contribution substantielle à l'avancée des connaissances dans les domaines abordés.

Appréciation sur le rayonnement et l'attractivité académiques

Depuis de nombreuses années, l'équipe est impliquée dans les réseaux nationaux et internationaux du VIH. Le laboratoire est accrédité par l'Organisation Mondiale de la Santé comme référence supranationale pour la résistance aux ARV et comme laboratoire de référence sur les méthodes d'analyse sur "dry blood spot".

L'équipe participe activement à de nombreux réseaux scientifiques internationaux et nationaux (Organisation Mondiale de la Santé, National Institute for Health, Médecins Sans Frontières,...) dans le domaine du VIH. Elle a aussi développé d'étroites collaborations dans le domaine de la caractérisation d'autres virus ou pathogènes simiens. L'équipe a mis en place et conduit de nombreux projets collaboratifs (membre fondateur d'un Labex, coordination d'un groupe de recherche de l'ANRS, participation à de nombreux groupes de travail, comités de pilotage de projets ou instances de pilotage de la recherche). L'équipe est à l'origine du Laboratoire Mixte International (LMI, Montpellier/Yaoundé/Kinshasa).

L'équipe a obtenu 28 contrats de recherche depuis 2008, certains très significatifs. Elle a fréquemment un rôle de coordination et de leadership. Environ 50 % des fonds proviennent de l'ANRS (12 contrats), 25 % du NIH (projets SIV, 3 contrats) et 10 % de l'OMS (6 contrats) ; le reste du financement vient de Sidaction, du ministère de la santé du Cameroun et de l'Infectiopôle Sud.

L'équipe attire les chercheurs et les doctorants avec plus de 15 recrutements sur la période évaluée. Les membres de l'équipe présentent régulièrement leurs résultats dans les meilleurs congrès internationaux. Ils contribuent comme relecteurs dans de nombreux journaux de la spécialité et comme éditeurs de deux d'entre eux (AIDS et Infect Genet Evol).

Appréciation sur l'interaction avec l'environnement social, économique et culturel

En accord avec les missions spécifiques confiées par l'IRD dans le cadre de la recherche pour le développement, et grâce à son expertise et ses collaborations de longue durée, l'équipe a participé au transfert de technologie (charge virale et tests de résistance) et de compétence dans plusieurs laboratoires en Afrique (Sénégal, Cameroun, République Démocratique du Congo, Bénin et Togo). Les études sur les échecs virologiques et la résistance aux antirétroviraux ainsi que les évaluations des tests de dépistages VIH ont permis d'orienter les recommandations nationales et internationales.

Ces actions se font dans une optique de démarche durable, en adossement aux connaissances scientifiques les plus récentes dans le domaine, avec une composante de formation importante et une autre de coproduction scientifique substantielle avec les partenaires, ainsi que dans une démarche d'accréditation et/ou de certification des procédures mises en œuvre. Leur impact a été réel sur l'émergence de nouvelles directions de recherche pour l'unité ainsi que sur l'orientation de décisions de santé publique (en association avec l'équipe "Recherche opérationnelle").

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'équipe

La vie de l'équipe est organisée autour d'un site au Nord (Montpellier) et de sites au Sud (en particulier ceux du Laboratoire Mixte International) et permet l'expatriation de personnels au Sud et l'accueil de partenaires et d'étudiants des pays du Sud à Montpellier. Les règles de suivi des étudiants sont strictes et l'équipe participe régulièrement à la lettre d'information de l'unité ainsi qu'à de nombreuses actions de collaboration avec l'équipe "Recherche opérationnelle" (structures d'animation scientifique transversales). Les différentes catégories de personnel sont représentées dans les instances de prise de décision collégiale.

Les ressources biologiques et scientifiques sont largement mutualisées (e.g., le développement de nouvelles thématiques de recherche à partir des collections biologiques de l'équipe) et les infrastructures et équipements

scientifiques sont de grande qualité et adaptés aux objectifs scientifiques et aux contraintes de biosécurité (e.g., laboratoire P3).

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

Les membres de l'équipe participent à de nombreux enseignements de Master (e.g., Master "Biodiversité et Interactions Microbiennes et Parasitaires" Université de Montpellier 2, Master "Maladies transmissibles et pathologies tropicales" Université Aix-Marseille ; Master "Biologie/Santé - Spécialité Agents infectieux : interactions avec leurs hôtes et l'environnement" Université Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines) et de l'ED 168 CBS2. Ils sont fortement impliqués dans l'encadrement de stagiaires, étudiants et doctorants en France, et dans les pays partenaires au Sud (8 thèses obtenues sur la période et 8 thèses en cours). Le suivi des étudiants est bien structuré (comité de thèse, contacts fréquents entre tuteurs et étudiants) et la stratégie de publication promeut la signature en première position des étudiants en thèse.

Appréciation sur la stratégie et le projet à cinq ans

Le projet s'inscrit dans la continuité des axes de recherche antérieurs et des résultats acquis, en y adjoignant l'étude des changements sociaux et environnementaux sur l'émergence des pathologies virales en Afrique Centrale chez l'homme et les primates non-humains (ce dernier objectif est néanmoins peu détaillé) et un renforcement ou la mise en place de certains liens partenariaux (Laboratoire Mixte International, Médecins sans Frontières, Epicentre).

Pour l'axe de recherche "variabilité génétique du VIH et résistance", l'équipe poursuivra les études sur la variabilité du VIH dans le contexte des antirétroviraux et des outils de diagnostic. Un volet d'épidémiologie moléculaire sera développé avec des études de populations clefs comme les homosexuels en Afrique. Les études sur la résistance aux antirétroviraux se focaliseront sur les analyses de sous-types particuliers (CRF01, CRF02, C). Les nombreux échantillons collectés lors des projets de recherche clinique de l'équipe "Recherche opérationnelle" permettront ces analyses et une amélioration des algorithmes d'interprétation utilisés actuellement. Les tests de diagnostic sérologique ou de charge virale seront évalués sur les nouveaux variants identifiés. Des solutions innovantes pour le conditionnement des prélèvements dans le cadre des suivis virologiques des patients VIH seront évaluées sur le terrain afin de faciliter l'accès à ces examens. Dans le domaine de la résistance aux antirétroviraux, des études multicentriques permettant des analyses de différents régimes thérapeutiques ainsi que d'un grand nombre de sous-types VIH, pourraient être envisagées pour conforter cette stratégie.

L'axe de recherche sur les rétrovirus simiens inclut de nombreux objectifs qui correspondent principalement à la poursuite des travaux en cours : la caractérisation moléculaire des SIV dans les différentes espèces de primates et leurs relations phylogénétiques avec les autres VIH/SIV, l'analyse de la variabilité génétique dans les régions clefs du génome pour le diagnostic sérologique et moléculaire, l'identification des réservoirs simiens des différents groupes du VIH-1 chez les grands singes en Afrique Centrale, la caractérisation de la diversité génétique et l'histoire évolutive des SIV de chimpanzés et des SIV de gorilles, l'étude de la présence d'infection par le SIV dans différentes populations humaines et l'étude de la pathogénicité des SIV chez les chimpanzés et gorilles sauvages.

Le développement de nouvelles thématiques récentes dans l'entité de recherche (e.g., diversité de plasmodium de chimpanzés et gorilles, relation avec les plasmodiums humains, microbiote intestinal des grands singes) illustre la capacité de l'entité de recherche à utiliser au mieux (en général dans le cadre de collaborations) la très importante et précieuse collection d'échantillons biologiques qui ont été recueillis chez les primates non humains depuis de nombreuses années. Le groupe de parasitologie-mycologie de l'équipe "Recherche clinique" contribue à l'évaluation des conséquences immunitaires des infections rétrovirales par le biais de la coprologie parasitaire.

Le projet conserve une grande cohérence et autorise un élargissement disciplinaire. Toutefois, l'extension des investigations à de nouveaux micro-organismes (pathogènes ou pas) a déjà porté sur d'autres rétrovirus, des virus à génome ADN, des bactéries et des parasites au cours du contrat précédent. L'objectif, peu développé, serait d'approfondir l'étude des rétrovirus non-VIH, des hémospodides et des parasites intestinaux.

Conclusion

Equipe reconnue à un excellent niveau international.



L'équipe a été reconnue par le comité d'experts comme une des meilleures équipes au monde dans le domaine de l'étude de la biodiversité des rétrovirus simiens et de l'origine du VIH chez l'homme par transmission inter-espèces de certains SIV de chimpanzés et de gorilles. Elle a, sous la direction de la responsable de l'équipe, mis en place des collaborations de grande qualité et réalisé des travaux ayant abouti à des découvertes majeures dans ce domaine.

L'équipe mène en parallèle une activité importante et de bon niveau sur les aspects virologiques de l'infection VIH humaine dans les pays du Sud. Les deux thématiques sont en pratique très interdépendantes pour des raisons scientifiques, mais aussi de logistique, de partenariat, d'implantation locale, etc. Leur menée de front conduit à des collaborations renforcées avec les autres équipes de l'entité de recherche et à l'insertion du programme de recherche dans un objectif de santé publique clairement identifié.-

▪ **Points forts :**

Excellente maîtrise de l'ensemble des processus de recherche, de la collection des échantillons aux développements de méthodes adaptées aux questions de recherche.

Réseaux de collaborations de longue durée au Sud (avec l'Afrique mais aussi le Cambodge et le Laos avec des transferts de technologie permettant d'augmenter la qualité des travaux de l'équipe "Recherche opérationnelle") comme au Nord (collaborations en bactériologie, parasitologie : Université Aix-Marseille, unité MIVEGEC de l'IRD, Université d'Alabama USA).

▪ **Points faibles :**

Le comité d'experts n'a pas relevé de points faibles.

▪ **Recommandations :**

Dans le domaine des rétrovirus simiens et des infections en milieu naturel, donner de la visibilité à de nouveaux objectifs stratégiques à moyen terme serait un plus, même s'il ne fait pas de doute que la démarche actuelle autorisera une production scientifique soutenue durable.



Équipe 2 : Recherche opérationnelle

Nom du responsable : M. Eric DELAPORTE

Effectifs

Effectifs de l'équipe	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	1	1
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	7	7
N3 : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)	5	5
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)		
N5 : Autres chercheurs des EPST ou EPIC (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)	1	1
N6 : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)	3	3
TOTAL N1 à N6	17	17

Effectifs de l'équipe	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
Doctorants	7	
Thèses soutenues	6	
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité		
Nombre d'HDR soutenues		
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	2	6

• Appréciations détaillées

Appréciation sur la production et la qualité scientifiques

L'équipe "Recherche opérationnelle" se consacre à l'accès au traitement du VIH et des pathologies associées dans les pays du Sud. Elle est reconnue internationalement pour ses travaux sur le VIH pédiatrique, les essais stratégiques de régime antirétroviraux de 1^{ère} et 2^{ème} ligne, et les stratégies de suivi thérapeutique allégées. Le travail de recherche est décliné selon deux axes majeurs (VIH et maladies associées d'une part et maladies tropicales négligées d'autre part) et 5 groupes de travail (SIDA pédiatrique, Santé Publique, recherche clinique et épidémiologique VIH et tuberculose, maladies négligées, appui méthodologique).



Les grandes forces dont dispose l'équipe pour mener à bien ses travaux sont son implication ancienne dans la gestion de centres de recherche sur le VIH en Afrique (en particulier Sénégal et Cameroun), ses partenariats locaux, et son expertise dans la mise en place et la gestion d'essais cliniques dans les pays du Sud. Les grandes thématiques VIH abordées pendant le précédent contrat portaient sur l'accès élargi aux traitements antirétroviraux et leur suivi dans les pays du Sud, les conséquences en Afrique de la multi-thérapie antirétrovirale (résistances, adhésion au traitement, co-infections, etc.), la définition de stratégies thérapeutiques de 1^{ère} et 2^{ème} ligne, la prise en charge thérapeutique du VIH et des co-infections pédiatriques, ainsi que les modalités et conséquences de la prophylaxie de transmission du VIH de la mère à l'enfant. Les outils d'étude privilégiés sont le suivi de cohortes *ad hoc* et les essais thérapeutiques. Pour les maladies tropicales négligées, les grandes thématiques portaient sur les filarioses (onchocercose, loase et filariose lymphatique) et leur traitement avec une place particulière pour la prise en compte du risque d'encéphalopathie sévère chez les patients infectés par les Loa, au cours des campagnes de traitement de masse de l'onchocercose par l'ivermectine.

De janvier 2008 à juin 2013, l'équipe a publié 176 articles, dont 86 signés en première ou dernière position par un membre de l'équipe. La thématique "VIH et maladies associées" a donné lieu à 112 publications dont 53 signées en premier ou dernier auteur par un membre de l'équipe (on compte 44 articles d'impact facteur supérieur à 5, 11 de ces publications sont signées en premier ou dernier auteur par un membre de l'équipe dont 1 *Lancet Inf Dis* et 1 *Clin Infect Dis*). Pour la thématique "Maladies négligées", 64 publications dont 33 signées en premier ou dernier auteur par un membre de l'équipe ont été produites (on compte 8 articles d'impact facteur supérieur à 5 dont 2 signés en premier ou en dernier auteur par un membre de l'équipe).

En dehors du VIH et des co-infections VIH/tuberculose et VIH/hépatites, 17 articles concernent l'onchocercose, 6 la loase, 13 le paludisme (sans identification d'un thème de recherche particulier comme la vaccination, les antipaludiques, les traitements présomptifs intermittents, l'entomologie ou l'épidémiologie) et 16 concernent des pathologies tropicales différentes. La trypanosomose africaine, la leishmaniose et la bilharziose font l'objet chacune d'une publication. Le groupe orienté vers les maladies négligées a quasi exclusivement produit des articles sur les filarioses. Il n'y a, pour la période, qu'un article concernant la tuberculose (le Laboratoire Mixte International a la volonté de développer des recherches sur cette pathologie en Afrique).

Le travail scientifique comporte une part interdisciplinaire importante. Pour ces aspects, on peut difficilement séparer les équipes "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes", "Recherche opérationnelle", et "Cultures locales, Santé globale". Pour l'activité VIH, l'interdisciplinarité et l'interaction avec le Sud sont deux forces incontestables de l'entité de recherche, ce point fort a été à l'origine de la création et de l'animation de deux "sites ANRS" en Afrique sub-Saharienne, au Cameroun et au Sénégal. Les sites ANRS sont par définition des structures bi-nationales, installées dans la durée, avec un cahier des charges tourné vers le partenariat (co-direction du site, co-investigation principale pour toutes les études financées par l'ANRS), la formation de jeunes chercheurs nationaux, et la conduite de recherches utiles pour le pays partenaire. Le responsable de l'équipe a longtemps coordonné avec les responsables locaux le site ANRS Sénégal, avant de fonder le site ANRS du Cameroun. A partir de cette année, le site ANRS Sénégal sera coordonné par le responsable de l'équipe "Cultures locales, Santé globale". La réalité de cette collaboration Nord-Sud est apparente dans de multiples points du dossier, incluant les thèses (plus de la moitié de thésards sont africains, ceci pour les 3 équipes) et l'activité d'enseignement (e.g., diplôme inter-universitaire (DIU) mis en place à Yaoundé). Si les équipes "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes", "Recherche opérationnelle" et "Cultures locales, Santé globale" forment un nombre remarquable de thésards africains, de bon niveau, encadrés de façon optimale. Seule l'équipe "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes" a pu recruter des chercheurs statutaires non français. Les faibles opportunités de carrières universitaires et de recherche des chercheurs africains dans leur propre pays et les faibles contingents qui peuvent en pratique être intégrés dans les EPST français évoquent la question de l'épuisement à terme des efforts de formation, et celui de la fuite des cerveaux. Ce problème n'est pas spécifique à l'entité de recherche mais pose, dans le cadre de partenariats fortement institutionnalisés (les sites ANRS sont tous conventionnés au niveau gouvernemental), la question d'un plus grand engagement des gouvernements partenaires dans les carrières de leurs chercheurs. Les chercheurs de l'équipe "Recherche opérationnelle" axés sur le VIH SIDA assurent de nombreux enseignements au Sud, au centre Pasteur de Yaoundé comme au centre de traitement et de recherche de Dakar. Le DIU de prise en charge du VIH de Yaoundé est validé par 2 universités (Cameroun et Montpellier) et a une vocation régionale. L'appartenance de l'équipe au projet ESTHER (Ensemble pour une solidarité thérapeutique hospitalière en réseau) est un plus pour les formations pratiques au Cameroun.

Interdisciplinarité de l'entité de recherche : concernant les activités "Sud" de recherche clinique ou opérationnelle, les sciences sociales et la virologie sont presque toujours fortement associées, signe d'une forte collaboration entre les équipes "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres



pathogènes", "Recherche opérationnelle" et "Cultures locales, Santé globale" à la fois à Montpellier et dans les sites africains partenaires.

Pour le thème des maladies tropicales négligées (MTN), les interactions directes avec les pays du Sud concernent avant tout le Cameroun via l'initiative "test and treat" de la fondation Gates (Universités de Yaoundé et Buea) mais aussi en République du Congo (projet DOLF de la même fondation), récemment en République Démocratique du Congo (Laboratoire Mixte International) et dans les pays de la zone du programme africain de lutte contre l'onchocercose (APOC). Les disciplines en interaction avec la parasitologie sont, dans le domaine des filarioses : l'épidémiologie, l'immunologie et la pharmacologie (macrofilaricides, formulations d'ivermectine, etc.). La force de l'équipe est son implication dans les principaux organismes internationaux, réseaux et fondations concernés par la lutte contre les filarioses et les maladies transmissibles tropicales (Organisation Mondiale de la Santé, Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, Drugs for Neglected Diseases initiative, Wellcome trust, Imperial College, fondation Gates, Epicentre/Médecins sans frontières, European and Developing Countries Clinical Trials Partnership, Institut de microbiologie et maladies infectieuses, Aviesan, etc.). Les principales formations impliquant les chercheurs du groupe MTN sont au Nord et bon nombre d'étudiants africains sont inscrits au DIU et à la capacité de médecine tropicale de Montpellier. Il n'y a pour cette thématique des MTN que peu de thèses (terminées ou en cours) menées par des doctorants du Sud.

Au total :

Le domaine d'investigation de départ est classique (prise en charge thérapeutique du VIH en Afrique) mais traité avec brio grâce à une organisation logistique et une expérience exceptionnelles. Les études réalisées au cours des années précédentes mènent progressivement à un élargissement thématique qui englobe les pathologies associées au VIH (hépatites virales, tuberculose, dans le cadre du VIH mais aussi indépendamment) et les maladies tropicales négligées. La production scientifique est soutenue et d'excellent niveau. L'équipe est très bien intégrée dans les réseaux de recherche du VIH et jouit d'une bonne notoriété. L'approche est fréquemment interdisciplinaire avec une collaboration très resserrée au sein de l'entité de recherche portant sur les aspects biologiques (équipe "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes") et socio-anthropologiques (équipe "Cultures locales, Santé globale").

Appréciation sur le rayonnement et l'attractivité académiques

L'équipe a obtenu 35 contrats depuis 2006 (terminés, ou en cours), pour un financement total particulièrement élevé (ceci peut être expliqué par le coût intrinsèquement élevé des essais cliniques et cohortes). Quatre cinquièmes des ressources portent sur des études VIH, et un cinquième sur des études MTN.

Pour la thématique VIH et pathologies associées, 70 % des budgets alloués aux projets proviennent de l'ANRS (18 contrats), 25 % de fonds Européens EDCTP (1 contrat), et 5 % du fonds mondial de lutte contre le SIDA, la tuberculose et le paludisme (1 contrat). Le comité d'experts a également recensé des financements provenant du réseau ESTHER (Ensemble pour une solidarité thérapeutique hospitalière en réseau), de Sidaction, de l'Institut de Médecine et d'Epidémiologie Appliquée, de la fondation pour la recherche médicale et de la fondation Glaxo Smith Kline.

Pour la thématique MTN, les fonds alloués proviennent quasi exclusivement de la fondation Bill and Melinda Gates via le projet "test and treat" de traitement de la filariose lymphatique par l'albendazole. Le projet collaboratif sur les marqueurs de résistance d'O. volvulus à l'ivermectine, non terminé, est financé par le "Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases". De 2006 à 2009, le projet sur la sensibilité d'O. volvulus à l'ivermectine a été financé par l'ANR.

Ces financements n'incluent pas les fonds structurels hors projets. Si ceux de l'IRD et de l'université peuvent être mis au crédit de l'ensemble des équipes de l'entité de recherche et des thématiques au sein des équipes, les fonds ANRS pour le fonctionnement des sites Sénégal et Cameroun proviennent directement de l'activité "VIH" des équipes "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes", "Recherche opérationnelle" et "Cultures locales, Santé globale" dans ces pays.

L'équipe est donc clairement en capacité de financer sa recherche grâce à sa crédibilité auprès des bailleurs de fonds. Elle attire des étudiants de qualité, met en place des collaborations scientifiques et est fréquemment coordonnateur dans les programmes scientifiques qu'elle mène. L'équipe organise des réunions scientifiques et participe à des colloques et des conférences nationales et internationales.

Appréciation sur l'interaction avec l'environnement social, économique et culturel

En accord avec les missions spécifiques confiées par l'IRD dans le cadre de la recherche pour le développement, et grâce à son expertise et ses collaborations de longue durée, l'équipe a participé à des grands programmes médicaux dans le domaine du VIH et des pathologies associées en Afrique centrale, et au transfert de compétences dans plusieurs sites en Afrique (Sénégal et Cameroun en particulier). Les conséquences pratiques de ces études sont réelles. Elles ont joué un rôle important pour l'orientation des recommandations internationales et la mise en place de stratégies nationales pour la prise en charge des patients VIH.

Ces actions se font dans une optique de démarche durable, en adossement aux connaissances scientifiques les plus récentes dans le domaine, avec une composante de formation importante et une autre de coproduction scientifique substantielle. Leur impact a été réel sur l'émergence de nouvelles directions de recherche pour l'unité ainsi que sur l'orientation de décisions de santé publique en association avec les équipes "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes" et l'équipe "Cultures locales, Santé globale".

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'équipe

La vie de l'équipe est organisée autour d'un site au Nord (Montpellier) et de sites au Sud (en particulier ceux du Sénégal et du Cameroun) et permet l'expatriation de personnels au Sud et l'accueil à Montpellier de partenaires et d'étudiants des pays du Sud. Les règles de suivi des étudiants sont strictes et l'équipe participe régulièrement à la lettre d'information de l'entité de recherche ainsi qu'à de nombreuses actions de collaborations avec les équipes "Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes" et "Cultures locales, Santé globale" (structures d'animation scientifique transversales). Les différentes catégories de personnel sont représentées dans les instances de prise de décision collégiale.

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

Les membres de l'équipe participent à de nombreux enseignements dont une grande partie est organisée et dispensée en Afrique dans des dispositifs de co-gestion pédagogique exemplaires. Les membres de l'équipe sont de ce fait fortement impliqués dans l'encadrement de stagiaires, étudiants et doctorants en France, et dans les pays partenaires au Sud. Le suivi des étudiants est bien structuré (comité de thèse, contacts fréquents entre tuteurs et étudiants) et la stratégie de publication promeut la signature en première position des étudiants en thèse.

Appréciation sur la stratégie et le projet à cinq ans

Dans le dossier, pour le thème VIH et pathologies associées, l'activité passée est présentée en 5 "questions" (décentralisation et suivi optimisé, VIH en tant que maladie chronique, stratégies thérapeutiques de 1^{ère} et 2^{ème} ligne, prise en charge de l'enfant infecté, conséquence nutritionnelle de la prévention de la transmission de la mère à l'enfant pendant l'allaitement) et l'organigramme est présenté en 3 "groupes" (SIDA pédiatrique, santé publique, recherche clinique et épidémiologique VIH/tuberculose) auxquels s'ajoute un groupe "appui méthodologique" qui constitue une plateforme commune en relation avec les 3 autres et avec le groupe MTN.

L'activité à venir est présentée sous 3 "axes nouveaux" (tuberculose, hépatite C, populations vulnérables) et 6 "questions" (stratégies thérapeutiques de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} ligne, décentralisation de l'accès aux anti-rétroviraux, prise en charge de l'enfant infecté, tuberculose, hépatite C, populations clés). Lors de la présentation orale a été exposée une liste de 9 questions à peu près similaires.

Ce découpage en "axes", "questions" et "groupes" nuit pour partie à la lisibilité des véritables forces de l'équipe en termes de bilan et de prospective. Il correspond dans la réalité à un axe principal "VIH" (incluant les questions, prise en charge de l'enfant, stratégies de traitement antirétroviraux de l'adulte, populations vulnérables, etc.), qui est celui sur lequel l'équipe a actuellement un rayonnement et une visibilité internationale forte, et à des axes émergents (tuberculose, hépatite C, etc.), sur lesquels l'équipe investit avec de bons arguments mais sans bilan. Le positionnement de chacun des chercheurs, comme leader d'une ou plusieurs questions, pourrait être plus lisible (e.g., sur la thématique de l'hépatite C) et le positionnement stratégique clarifié. L'évolution des thématiques est également soutenue par de bons arguments mais est peu mise en perspective ; il est dommage par exemple que son articulation avec les évolutions thématiques des équipes "Recherche clinique" et "Cultures locales, Santé globale" ne soit pas explicitée.

Sur les aspects de stratégies thérapeutiques, le rapport affichait peu de perspectives communes entre les équipes "Recherche opérationnelle" et "Recherche clinique" (seule la participation d'un membre de l'équipe "Recherche clinique" aux conseils scientifiques de certains projets "Sud" est mentionnée). La visite a permis de mieux comprendre la collaboration effective entre ces deux équipes sur la question des stratégies antirétrovirales. Toutefois, le comité d'experts a estimé qu'une meilleure visibilité des liens entre les différents aspects des études cliniques développées par les équipes "Recherche opérationnelle" et "Recherche clinique" conduirait à un affichage plus cohérent pour l'entité de recherche. Elle permettrait également de développer en parallèle les questions de "pathologies non-infectieuses liées au VIH" (rénales, osseuses, etc.).

Pour le thème des maladies tropicales négligées (MTN), les travaux de recherches passés ou en cours concernent quasi exclusivement les filarioses, surtout l'onchocercose et accessoirement la loase associée à l'onchocercose, en Afrique centrale. Ces travaux concernent le traitement de l'onchocercose et ses risques en cas de co-infection avec la loase, l'émergence de la résistance à l'ivermectine, la recherche de nouvelles molécules ou l'adaptation de schémas thérapeutiques, l'épidémiologie africaine de la filariose lymphatique ainsi que l'épilepsie "parasitaire". Ces travaux ont un rôle pivot dans l'expertise internationale sur l'onchocercose (Programme africain de lutte contre l'onchocercose (APOC), comité Mectizan). Les thématiques bien ciblées engendrent une grande lisibilité de la recherche opérationnelle du groupe MTN. Les perspectives d'avenir affichées restent ciblées sur l'onchocercose avec la volonté d'apporter des réponses aux problèmes thérapeutiques (résistance, risques de co-infection avec la loase, répartition particulière de la filariose lymphatique, etc.). Il est prévu un élargissement de la zone géographique concernée par ces recherches et la multiplication des partenariats et des réseaux. La continuité des financements de la fondation Bill and Melinda Gates est assurée. Il serait pertinent d'ouvrir le champ de la recherche du groupe MTN à d'autres pathologies, en particulier à celles ayant un impact sur la santé de la mère et de l'enfant. En effet ce thème est affiché comme prioritaire par la coopération française institutionnelle (Ministère des Affaires étrangères, Agence Française de Développement, etc.), par la coopération européenne (European & Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP)) et par la communauté internationale dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le Développement. L'unanimité autour de ce thème laisse présager la disponibilité de fonds significatifs et durables pour la recherche.

Au total, la stratégie à 5 ans repose sur des bases scientifiques solides et sur des éléments de santé publique incontournables, mais ses modalités de développement sont peu explicitées. La cohérence du projet est grande mais les modalités de l'élargissement des thématiques et de la synergie des différentes équipes dans cette perspective méritent d'être précisées.

La robustesse des implantations et des partenariats mis en place, l'importance des questions médicales étudiées et l'expertise propre de l'équipe garantissent la faisabilité globale du projet.

Conclusion

Equipe reconnue à un excellent niveau international.

▪ **Points forts :**

Excellente maîtrise de l'ensemble des processus de recherche et des réseaux de collaboration de longue durée au Sud. Le caractère multidisciplinaire des recherches est réel et sera préservé dans le contrat à venir.

Il s'agit d'une équipe forte, de par son savoir-faire et son expertise, le nombre élevé de chercheurs institutionnels, l'ancrage ancien et solide dans un partenariat Nord-Sud, la production scientifique reconnue sur les axes de recherche qui ont fait sa réputation. Le recrutement récent d'une directrice de recherche renforce la crédibilité de l'axe émergent sur la tuberculose. Sur ce dernier thème, il existe une forte concurrence internationale et la capacité de l'équipe à devenir leader international constitue un défi. L'axe de recherche sur les filarioses est opérationnel, il contribue à l'amélioration des programmes de lutte contre les filarioses au Sud et correspond aux engagements de la politique de coopération de la France dans le domaine de la santé dont l'IRD est un des acteurs sur le terrain.

▪ **Points faibles :**

Le comité d'experts n'a pas relevé de point faible spécifique.



▪ **Recommandations :**

Les stratégies d'affichages d'axes, de questions, de positionnement de certains chercheurs pourraient être revues, sans exclure l'hypothèse d'un rapprochement des équipes "Recherche opérationnelle" et "Recherche clinique" avec un positionnement fort sur les stratégies antirétrovirales au Nord comme au Sud. La stratégie d'extension des domaines de recherche sur les maladies associées au VIH, les maladies présentes au Sud en dehors d'une association au VIH et les maladies tropicales négligées mérite d'être précisée.



Équipe 3 : Recherche clinique

Nom du responsable : M. Jacques REYNES

Effectifs

Effectifs de l'équipe	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés	3	6
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés		
N3 : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)	1	4
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)		
N5 : Autres chercheurs des EPST ou EPIC (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)	3	2
N6 : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)	1	
TOTAL N1 à N6	8	12

Effectifs de l'équipe	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
Doctorants	1	
Thèses soutenues	1	
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité		
Nombre d'HDR soutenues		
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	2	4

• Appréciations détaillées

Appréciation sur la production et la qualité scientifiques

L'équipe "Recherche clinique" comporte 2 groupes : un groupe de recherche clinique VIH et infection hospitalière et un groupe de recherche infections fongiques et parasitaires. Le groupe de recherche clinique VIH et infection hospitalière développe 3 thèmes autour du VIH : (i) l'évaluation de nouvelles molécules ou stratégies antirétrovirales, (ii) les complications liées à l'infection à VIH et les co-morbidités (cohorte APROCO-COPILOTE, atteinte rénale, cancer, atteinte cardiaque, vieillissement, co-morbidité addictive) et (iii) la thématique VIH et déficit immunitaire, réplication résiduelle et activation immune. Un quatrième thème, indépendant du VIH, concerne l'optimisation de la prise en charge des bactériémies et endocardites à Staphylocoques, les ostéites sur escarre, l'informatisation et l'optimisation de la prise en charge et de la recherche clinique en infectiologie hospitalière.

L'ensemble de ces activités a fait l'objet de travaux et de publications dans des revues telles que *VIH Clinical Trials*, *AIDS Res Hum Retroviruses*, *AIDS*, de 2 publications dont une dans *Plos One* et une autre acceptée dans *AIDS* pour les co-morbidités addictives, ainsi que de présentations dans des grands congrès internationaux notamment la CROI (Conference On Retroviruses And Opportunistic Infections). La thématique, réplication résiduelle et activation, a fait l'objet de plusieurs publications dans d'excellentes revues en particulier dans *AIDS* pour l'essai ANRS MARIMUNO, et une publication dans la revue *Blood* acceptée en 2013. Une revue générale a été publiée dans *Blood* en 2011 sur la restauration immune chez les patients répondeurs à la trithérapie antirétrovirale.

Le groupe infection fongique et parasitaire rejoindra l'équipe de recherche clinique dans le prochain quadriennal. Il s'agit d'une équipe jeune dont la production scientifique et le lien avec la thématique de recherche sur le VIH de l'équipe restent modestes. Toutefois au cours des deux dernières années, les membres de ce petit groupe ont publié en positions dominantes à un niveau respectable (premier quartile, IF 4.7) sur les infections à cryptocoques chez les patients infectés par le VIH au Cameroun, et un compte-rendu technique sur l'analyse de la coprologie parasitaire des primates non humains, ce qui atteste de l'émergence d'une véritable convergence avec les équipes de l'entité de recherche d'accueil (membres de l'unité en co-auteurs).

Au total :

L'équipe développe une très bonne activité de recherche clinique publiée dans des revues internationales ayant un facteur d'impact compris en général entre 4 et 9,5, les thématiques pourraient toutefois être davantage resserrées. Ces travaux sont majoritairement en lien avec le VIH (avec une mention particulière pour la thématique VIH et restauration immune qui a produit des travaux originaux concernant le MARAVIROC et d'une façon générale les inhibiteurs de CCR5). La synergie avec l'activité de l'unité au Sud est peu lisible, en particulier, l'interaction avec l'équipe "Recherche opérationnelle", alors qu'elle pourrait constituer une des grandes forces de cette unité (e.g., en renforçant les transferts Nord-Sud dans les stratégies d'utilisation des antirétroviraux). La participation à des essais cliniques portant sur les nouvelles molécules et les stratégies d'utilisation des antirétroviraux est forte, tant au niveau national (11 essais cliniques) qu'international (18 essais cliniques).

Appréciation sur le rayonnement et l'attractivité académiques

L'équipe jouit d'une bonne notoriété nationale. Elle participe en bonne position à un grand nombre de protocoles de recherche thérapeutique académiques ou industriels nationaux et internationaux. Elle est représentée dans les instances de recherche clinique locales (Labex EpiGenMed, Infectiopôle Sud) et nationales (actions coordonnées 5 et 7 de l'ANRS, conseil scientifique et médical de Sidaction) et dans les réseaux nationaux de recherche clinique (VIH, endocardites, infectiologie, mycoses, etc.).

L'équipe a participé à des expertises nationales sur le thème des traitements antirétroviraux et des tests d'activité antifongique et elle a organisé des manifestations scientifiques telles que les Journées Nationales d'Infectiologie, une conférence internationale VIH/hépatites AFRAVIH, un workshop sur les stratégies antirétrovirales.

Appréciation sur l'interaction avec l'environnement social, économique et culturel

L'équipe maintient des rapports étroits avec le monde industriel pharmaceutique (18 contrats industriels entre 2008 et 2013) et des tests diagnostiques (3 contrats) et entretient de nombreuses interactions avec le milieu associatif dans le domaine du VIH. L'équipe participe à la formation de stagiaires médecins d'origine africaine.

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'équipe

Il existe une bonne entente entre les acteurs au sein de l'équipe et de l'unité. Les liens scientifiques entre les groupes travaillant sur le VIH, les infections bactériennes et les infections fongiques sont toutefois peu explicités.

La vie de l'équipe est organisée sur le site de Montpellier, avec une forte implication hospitalière. Les règles de suivi des étudiants sont strictes et l'équipe participe régulièrement à la lettre d'information de l'unité. Les différentes catégories de personnels sont représentées dans les instances de prise de décision collégiale.

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

Il y a une seule thèse de doctorat en cours, et une seule soutenue pendant le contrat précédent, alors que deux chercheurs ont une HDR (4 en 2015). Il existe donc une marge de progression importante. L'interface entre l'activité clinique et la mise en place de projets de recherche pourrait être renforcée dans le cadre d'un rapprochement avec les activités des autres équipes de l'entité de recherche, particulièrement les équipes "Recherche opérationnelle" et "Cultures locales et Santé globale".

Appréciation sur la stratégie et le projet à cinq ans

La stratégie proposée repose largement sur la poursuite du type de travaux de recherche clinique en cours. Une stratégie élaborée en concertation étroite avec l'équipe "Recherche opérationnelle" donnerait davantage de lisibilité à l'ensemble et un poids plus important aux grands thèmes que sont les stratégies de traitement antirétroviral et l'évaluation de nouvelles molécules ou protocoles, VIH et co-morbidités, VIH et restauration immunitaire, infections fongiques et parasitaires. Toutes les activités cliniques du groupe, par essence diverses dans le cadre d'une activité en milieu hospitalier, ne devraient pas apparaître dans le programme de recherche : l'équipe devrait privilégier celles qui contribuent à la cohérence d'une stratégie de recherche clinique dans l'équipe et au sein de l'entité de recherche.

Ce recentrage permettrait de prioriser les thèmes de recherche et d'investir sur ces thèmes (recrutement de doctorants, démarche collaborative avec les autres) de manière plus efficace. La stratégie consistant à investir une large part de l'activité dans l'étude des co-morbidités est soutenue par de bons arguments et potentiellement valorisable dans le cadre de collaborations avec les équipes "Recherche opérationnelle" et "Cultures locales et Santé globale".

Conclusion

▪ **Points forts :**

L'équipe a un bon niveau de recherche clinique et présente une forte participation aux essais thérapeutiques nationaux et internationaux dans le domaine des antirétroviraux. Elle est très impliquée dans les programmes de recherche de l'ANRS. Le groupe travaillant sur les infections fongiques a un potentiel de développement important.

▪ **Points faibles et Recommandations :**

L'équipe bénéficierait d'un recentrage de ses activités sur des thèmes prioritaires et plus spécifiques. De nombreux aspects pourraient être traités en synergie avec l'équipe "Recherche opérationnelle". Ce rapprochement donnerait une véritable originalité et une plus grande cohérence à l'équipe et à l'ensemble de l'entité de recherche et permettrait de renforcer l'interaction Nord-Sud.



Équipe 4 : Cultures locales, Santé globale

Nom du responsable : M. Bernard TAVERNE

Effectifs

Effectifs de l'équipe	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
N1 : Enseignants-chercheurs titulaires et assimilés		
N2 : Chercheurs des EPST ou EPIC titulaires et assimilés	4	4
N3 : Autres personnels titulaires (n'ayant pas d'obligation de recherche)	2	3
N4 : Autres enseignants-chercheurs (PREM, ECC, etc.)		
N5 : Autres chercheurs des EPST ou EPIC (DREM, Post-doctorants, visiteurs etc.)	7	3
N6 : Autres personnels contractuels (n'ayant pas d'obligation de recherche)	1	
TOTAL N1 à N6	14	10

Effectifs de l'équipe	Nombre au 30/06/2013	Nombre au 01/01/2015
Doctorants	6	
Thèses soutenues	4	
Post-doctorants ayant passé au moins 12 mois dans l'unité	3	
Nombre d'HDR soutenues		
Personnes habilitées à diriger des recherches ou assimilées	1	1

• Appréciations détaillées

Appréciation sur la production et la qualité scientifiques

L'équipe se caractérise par la spécialité de ses membres permanents en anthropologie de la santé, fondée sur une double complémentarité. L'une est épistémologique en ménageant des apports académiques significatifs et des contributions en anthropologie appliquée ayant comme objectifs d'agir sur les politiques de l'infection par le VIH dans les pays du Sud. L'autre est disciplinaire en articulant les problématiques anthropologiques avec celles des autres équipes de l'entité de recherche, permettant des programmes collaboratifs et des publications communes ainsi que l'ouverture à d'autres disciplines des sciences sociales (économie, droit, etc.).

Les expertises anthropologiques de l'équipe se sont développées (i) dans une perspective interdisciplinaire (sciences médicales, santé publique, épidémiologie, économie, anthropologie) fondée sur des études conduites depuis 2000 dans le domaine de la prise en charge médicale, notamment les médicaments antirétroviraux des personnes vivant avec le VIH en Afrique de l'Ouest et en Chine/Asie et (ii) dans des perspectives spécifiques de l'anthropologie de la santé en Afrique de l'Ouest et en Chine/Asie sur le thème "femmes, genre, procréation et VIH", et dans le domaine des pratiques thérapeutiques non biomédicales comme les médecines traditionnelles et néo-traditionnelles (Afrique de l'Ouest, Chine/Asie), ainsi qu'en anthropologie des sciences et de la connaissance et sur la globalisation des pratiques de santé.

Ce positionnement original permet à l'équipe d'effectuer des recherches qui articulent (i) des problématiques spécifiques à l'infection VIH, au travers de sa chronicisation et d'un certain nombre de pathologies associées augmentant la vulnérabilité (paludisme, diabète, etc.) (Axe 1), à (ii) des problématiques associées légèrement décentrées qui permettent d'éclairer de façon complémentaire la connaissance de l'épidémie : sur les pratiques de santé non biomédicales (Axe 2). De plus, l'équipe développe une anthropologie de la recherche médicale (Axe 3), permettant l'analyse innovante des essais thérapeutiques et des effets indésirables des médicaments.

Les financements de l'équipe par appel à projet sont élevés et témoignent de son dynamisme et de son succès aux appels à projets nationaux ou internationaux concurrentiels et de sa crédibilité auprès des principaux financeurs de la lutte contre l'infection VIH en France. La structure des financements témoigne d'une stratégie de couplage des programmes financés à des thèses, en plus des thèses financées par des allocations de recherche, ce qui donne un fort taux de thèses financées et participe au maintien d'un groupe dynamique.

L'équipe fait état entre 2008 et juillet 2013 d'un nombre significatif de travaux de recherche publiés ou en cours de valorisation (124 au total), 224 communications orales (114 à l'international et 110 au national) et 18 documents de valorisation. La structure des publications rend compte d'une stratégie de valorisation qui se distribue entre des publications par articles dans des revues à comité de lecture (70 au total) ou sur des supports d'ouvrage (1 ouvrage en auteur, 3 ouvrages en direction, et 36 chapitres d'ouvrage) ou encore de direction de numéros spéciaux de revue (5 numéros coordonnés). Elle témoigne de la volonté de cette équipe d'inscrire son activité à la fois dans le champ académique de l'anthropologie et des sciences sociales (une cinquantaine d'articles dans des revues spécialisées du domaine), à l'interface des sciences biologiques, de la médecine et de la santé publique (une quinzaine d'articles publiés en collaboration dans des revues de références de ces champs), et apporte une visibilité dans des revues spécialisées sur le VIH/SIDA (AIDS, Aids Care, Vulnerable Children and Youth Studies, Lettre d'information sur le VIH pédiatrique en Afrique, Journal of Social Aspects of VIH/AIDS). Ce triple impact est conforté par la direction de numéros spéciaux dans certaines de ces revues augmentant la visibilité de l'équipe et est complété par la publication d'ouvrages significatifs et les nombreuses interventions dans des colloques nationaux et internationaux (110 et 114).

La visibilité des publications dans le monde anglo-saxon est forte puisque la moitié de la cinquantaine des articles à comité de lecture est en anglais dans des revues anglo-saxonnes de référence, et deux directions de revues sont à noter dans des revues connues des sciences sociales de la santé ou de l'infection VIH (Social, Science and Medicine ; Journal of Social Aspects of VIH/AIDS).

L'équipe est par ailleurs visible dans un article de Lancet (2010) co-signé par un de ses membres et par d'autres membres de l'entité de recherche, pour un appel à la couverture universelle des thérapies antirétrovirales dans les pays du Sud. L'équipe s'est particulièrement distinguée sur ce sujet en établissant un argumentaire pour défendre l'accès gratuit aux médicaments antirétroviraux, cette action a participé à faire adopter ces principes au Sénégal et dans d'autres pays d'Afrique.

Au total :

Le positionnement de l'équipe est original, fortement interdisciplinaire, avec une thématique d'anthropologie développée autour de l'infection VIH dans les pays du Sud et menée à un niveau d'excellence. Les résultats sont significatifs pour la spécialité SHS, mais également reconnus sur le versant biomédical de la recherche sur le VIH, et valorisés aussi bien dans la sphère francophone que dans le monde anglo-saxon.

L'activité est particulièrement intégrée à celle de l'équipe "Recherche opérationnelle". La démarche scientifique apporte des résultats exploitables dans un contexte de santé publique, résultats qui tiennent une place importante dans la notoriété et l'influence de l'entité de recherche dans le champ du traitement de l'infection VIH et de la prise en compte de l'environnement sociétal dans la gestion de l'épidémie.

Appréciation sur le rayonnement et l'attractivité académiques

Les chercheurs titulaires sont bien identifiés dans le domaine de l'anthropologie de la santé et jouissent d'une notoriété significative et incontournable dans le champ de l'étude de l'épidémie du VIH dans les pays du Sud. L'équipe est dynamique et innovante avec une notoriété nationale et internationale. Elle participe à une dizaine de comités scientifiques et d'organisation de diverses conférences internationales, à une quinzaine d'instances d'évaluation de la recherche et de sélection de programmes en France, Union Européenne, Canada, Chine, et ses membres ont été des évaluateurs pour 40 périodiques internationaux.

L'équipe est par ailleurs impliquée dans cinq projets transnationaux en Afrique et en Asie, en partenariat avec des universités européennes, nord-américaines et asiatiques et collabore avec des universités de Grande-Bretagne, des Pays-Bas, du Canada, du Liban, du Sénégal, du Burkina Faso et de Chine.

Les financements de l'équipe par appel à projet sont élevés pour une équipe de 4 titulaires en sciences humaines et sociales et apportent un témoignage clair du dynamisme et de la crédibilité de l'équipe auprès de la communauté scientifique et des bailleurs de fonds : 11 programmes financés (8 par l'ANRS, 1 par SIDACTION, 1 par l'ANR, 1 par le Fonds Mondial, 1 par Fondation de France) et 12 allocations de recherche (4 ANRS, 6 SIDACTION, 1 Fondation de France, 1 Institut de Médecine et d'Epidémiologie Appliquée). La répartition géographique des programmes est vaste (3 au Sénégal, 3 au Cambodge, 1 en Chine, 2 en Afrique de l'Ouest, 1 comparatif : Sénégal, Burkina, Laos).

La visibilité académique est renforcée par une politique de publication active, en français et en anglais, dans les journaux d'anthropologie, mais aussi de sciences biomédicales et de spécialité VIH/SIDA, démontrant la forte interdisciplinarité entre les axes de recherches développés par l'équipe et ceux de l'entité de recherche.

Appréciation sur l'interaction avec l'environnement social, économique et culturel

Dans chacun des pays (notamment Sénégal, Chine, Cambodge), les chercheurs ont tissé des liens forts avec des membres de la société civile et avec cet environnement, en innovant dans la création de réseaux de recherche, mais également dans des actions d'expertises reconnues dans les sphères politiques et diplomatiques.

Au Sénégal, l'équipe contribue par ses recherches au fonctionnement du Centre de recherche clinique de Fann (CRCF) à Dakar (devenu la structure nationale de référence dans le domaine de la recherche sur le VIH). Elle agit pour le renforcement de la société civile en accompagnant entre autres la constitution du Réseau Communautaire pour la Promotion de l'Ethique de la Recherche et des Soins au Sénégal (RECERS). Elle a également œuvré pour la définition de la politique sanitaire (politique de gratuité des antirétroviraux au Sénégal (2003), intégration du VIH dans le projet de Couverture Mutuelle universelle (CMU) (2013)).

En Chine, l'équipe est connue pour ses expertises auprès du Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France en Chine, dans le domaine social (secteur santé), scientifique (éthique de la recherche), et culturel (plateforme interSection des unités de recherche institutionnelle en SHS à Beijing). Elle s'implique dans le programme transversal "gouvernance" de l'ambassade de France et participe régulièrement aux conférences en sciences humaines et sociales et à des événements culturels.

Au Cambodge, l'équipe a créé et dirige un réseau de chercheurs en sciences sociales comptant près de 700 membres issus du Cambodge ou d'autres pays. Ce réseau est rendu visible par un site web dédié (en français et en anglais), avec l'organisation de séminaires mensuels, et est soutenu financièrement par l'IRD.



L'implantation en Asie évoluera dans le prochain contrat avec le départ d'un chercheur titulaire (qui était basé en Chine) et une nouvelle implantation à Ventiane au Laos qui deviendra la base pour les 2 chercheurs titulaires établis préalablement en Chine et au Cambodge. Cette évolution et ses implications sur les programmes scientifiques ont été peu détaillées dans le dossier et lors de la visite.

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'équipe

La vie de l'unité est fortement influencée par le fait que les 4 chercheurs IRD de l'équipe sont expatriés (2 sont en détachement à Dakar (Sénégal) et 2 à Ventiane (Laos).

Les règles de fonctionnement sont conformes à celles du reste de l'unité : les règles de suivi des étudiants sont strictes et l'équipe participe régulièrement à la lettre d'information de l'unité ainsi qu'à de nombreuses actions de collaboration avec l'équipe "Recherche opérationnelle" (structures d'animation scientifique transversales).

Les différentes catégories de personnel sont représentées dans les instances de prise de décision collégiale.

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

Les activités de formation ont été développées en Afrique : Création d'un Module Socio-Anthropologie du SIDA en Afrique (M2SA), IRD-Universités Ouagadougou-Dakar-Aix, AUF-IRD, année 2011 - 2012 ; Animation du module sur les aspects socio-anthropologiques du VIH dans le cadre du diplôme inter-universitaire (DIU) "Prise en charge médicale et communautaire du SIDA en Afrique" (Universités de Paris 6 et de Ouagadougou (Burkina Faso)) et du Réseau Africain de Formations sur le VIH-SIDA (RAF-VIH). Un cycle de conférences scientifiques a été initié au Centre de recherche clinique de Fann (CRCF) à Dakar : "Actualité de la recherche", séminaire "éthique de la recherche médicale pédiatrique", Groupe de travail "vulnérabilités sociales et VIH", "vieillesse et VIH". L'équipe a également participé à des formations destinées à des professionnels de santé : "Recherche opérationnelle : aspects généraux" (Formation à la recherche opérationnelle du Fonds Mondial, Dakar, 2011), Module "éthique de la recherche médicale" dans le programme de formation à la Recherche Opérationnelle organisé par le CRCF à Dakar (2011) (CDS), Projet GRANDIR - Sidaction - Appui technique et scientifique au projet GRANDIR. - Organisation et animation de formations à l'accompagnement psychologique et au conseil de l'enfant affecté et infecté par le VIH, destinées aux médecins, infirmiers et aux conseillers associatifs.

Les activités de formation se sont également concrétisées en Chine : conception et coordination d'un module en anthropologie médicale au Peking Union Medical College/Chinese, Academy of Medical Science, Beijing, financé par le Ministère de l'Education chinois (EM).

En France, l'équipe est historiquement liée à l'Université d'Aix-Marseille (d'où sont issus les 4 chercheurs IRD, ainsi que la directrice de recherche nouvellement recrutée qui y occupait un poste de professeur des universités). Elle y est impliquée dans la formation de master (M1 et M2 recherche, ED 355) et a contribué à créer une école d'anthropologie médicale qui a permis la mise en place des thèses soutenues et en cours inscrites à l'Université Aix-Marseille.

Avec la diversification des origines des doctorants et le changement de statut de la directrice de recherche nouvellement nommée (une doctorante inscrite à Montpellier 1, et deux à l'UCAD, Sénégal), on peut s'interroger sur le rationnel d'une démarche d'inscription en thèse à l'Université Aix-Marseille. Des doctorants de cette équipe sont maintenant inscrits à l'ED 168 de Montpellier, comme les autres doctorants de l'entité de recherche. Si pour une entité de recherche l'inscription dans une seule école doctorale peut favoriser une culture commune à tous ses doctorants, cela pourrait néanmoins constituer un élément préjudiciable pour le développement de thèses en anthropologie ou d'autres sciences sociales (les règles de suivi et la durée des thèses pouvant différer entre domaines, ainsi que les exigences, les formats et les soutenances des thèses). L'équipe et l'unité doivent analyser ce risque et s'assurer que la solution choisie assure les meilleures conditions de travail aux doctorants en sciences humaines et sociales.

Les thèses bénéficient d'un suivi sérieux, elles se répartissent quasi-également dans les 3 axes du programme scientifique et perçoivent des financements adaptés. Les travaux de thèse de l'équipe contribuent significativement aux résultats de l'équipe. L'équipe a encadré 10 stages de master (UCAD, CESAG, Aix-Marseille, Bordeaux), dont les sujets s'intègrent dans les axes de l'équipe. Une de ces stagiaires vient d'initier une thèse financée au sein de l'équipe.



Le dynamisme du groupe et la présence de chercheurs expérimentés ne peuvent occulter la nécessité d'augmenter le nombre de titulaires d'une HDR (une seule à ce jour) afin de poursuivre les actions d'encadrement de la recherche dans les meilleures conditions, et ceci même si l'équipe s'est ouverte récemment à des co-directions extérieures de thèse (2 nouvelles thèses dirigées par des professeurs Sénégalais).

Au bilan, l'équipe démontre de belles capacités à former par la recherche et à attirer de nouveaux doctorants et de nouveaux stagiaires. L'intégration des doctorants dans les programmes de recherche offre la possibilité aux titulaires de participer à ce suivi. Toutefois, l'équipe ne possède qu'un seul membre habilité à diriger les thèses, ce qui pourrait être un élément limitant de ce suivi dans l'avenir.

Appréciation sur la stratégie et le projet à cinq ans

Pour le nouveau quinquennat, l'équipe reformule ses axes de recherche en identifiant divers thèmes du champ social pour lesquels l'épidémie du VIH constitue une porte d'entrée pertinente. Ainsi des thématiques sont choisies comme la souffrance sociale et les vulnérabilités post-SIDA (Axe 1), la production de l'équité globale (Axe 2), l'analyse anthropologique de la iatrogénie (Axe 3) ainsi que l'étude de la prise en charge pédiatrique (Axe 4).

Le renouvellement des axes, formulé à partir de processus étudiés précédemment, est très complet, notamment en resserrant les questions de départ ce qui procure une plus grande lisibilité. Chaque axe innove en apportant une extension des objets déjà étudiés et dépassant la seule question de l'infection VIH. La plus grande partie de l'action reste fondamentalement inter- et trans-disciplinaire permettant des recherches collaboratives avec les autres équipes de l'entité de recherche (en particulier l'équipe "Recherche opérationnelle").

Ces nouvelles perspectives valorisent bien le travail de cette équipe tout en la plaçant comme initiatrice de nouvelles thématiques. Certaines s'inscrivent dans l'actualité des recherches internationales d'anthropologie de la santé (souffrances et vulnérabilités sociales, "pharmaceuticalisation" (accès aux médicaments), d'autres questionnent de nouveaux processus (production de l'équité, pour laquelle cette équipe et l'ensemble de l'entité de recherche ont fortement milité en Afrique et plus particulièrement au Sénégal) ou des objets encore peu étudiés (prise en charge pédiatrique de l'infection VIH en collaboration avec l'équipe "Recherche opérationnelle"). Elles témoignent d'une prise en compte de l'évolution du contexte sociétal de l'infection par le VIH dans les pays du Sud, de l'anticipation de nouvelles questions pertinentes, et de l'élargissement de la vision de la prise en charge médicale au Sud.

Ainsi en souhaitant s'intéresser à des vulnérabilités nouvelles (celles des hommes, des personnes âgées ou des jeunes femmes), initier une "anthropologie de la gratuité", continuer une "anthropologie de la iatrogénie", ou participer à des recherches inter- et transdisciplinaire sur la prise en charge pédiatrique du VIH, l'équipe propose des thématiques originales, en adéquation avec le programme scientifique de l'entité de recherche, qui peuvent être considérés comme des thématiques de recherche innovantes. Ces thématiques sont à la fois dans le champ de l'interdisciplinarité et dans la droite ligne des missions confiées par l'IRD.

Conclusion

▪ **Points forts :**

L'équipe est reconnue et a trouvé une mode de fonctionnement en association avec la recherche opérationnelle qui est original et productif. Elle mène une véritable réflexion sur l'évolution de ses thèmes de recherche et le suivi de l'apparition de nouvelles questions posées par ou autour de l'infection VIH dans les pays du Sud. Elle constitue un levier fondamental de la production de connaissances transdisciplinaires par l'unité.

▪ **Recommandations :**

L'équipe bénéficierait d'une stratégie renforcée d'obtention d'HDR pour ses chercheurs et devrait identifier rapidement la meilleure stratégie pour l'encadrement institutionnel de ses doctorants.



5 • Déroulement de la visite

Date de la visite

Début : 21 Janvier 2014 à 8h00
Fin : 21 janvier 2014 à 17h30

Lieu de la visite

Institution : IRD
Adresse : 911, avenue Agropolis,
Montpellier

Déroulement ou programme de visite

Accueil

Rencontre à huis-clos du comité d'experts

Présentation de l'unité par le directeur : faits marquants et projet (présentation et discussion)

Présentation équipe 1 : faits marquants et projet (présentation et discussion)

Présentation équipe 2 : faits marquants et projet (présentation et discussion)

Présentation équipe 3 : faits marquants et projet (présentation et discussion)

Présentation équipe 4 : faits marquants et projet (présentation et discussion)

Rencontre avec les représentants des institutions

Rencontre avec le représentant de l'Ecole Doctorale CBS2 ED 168

Rencontre avec les enseignants-chercheurs

Rencontre avec les personnels techniques

Rencontre avec les doctorants et les post-doctorants

Rencontre avec les responsables d'équipe

Rencontre avec le directeur de l'équipe d'accueil

Délibération à huis-clos du comité d'experts



6 ● Observations générales des tutelles

Le Directeur général
délégué à la Science

Marseille, le 5 mai 2014

Monsieur Pierre GLAUDES
Directeur de la Section 2 Unités de recherche
AERES
20 rue Vivienne
75002 Paris

Objet : Réponse au rapport du comité de visite UMR TRANSVIHMI

Monsieur le Directeur, Cher Collègue,

Agir avec le Sud
Acting with the South

www.ird.fr

L'IRD et l'Université de Montpellier 1 ont pris connaissance avec attention du rapport d'évaluation, très largement positif, du comité d'experts pour l'UMR « Recherches translationnelles sur le VIH et les maladies infectieuses » (TransVIHMI) dont nous partageons la tutelle.

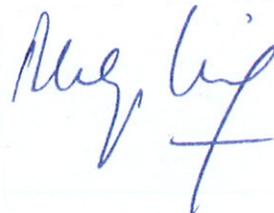
Nous nous associons aux remerciements émis par la direction de l'UMR aux membres du comité pour la qualité du rapport et le contenu de ses recommandations.

Vous trouverez, ci-joint, la réponse de l'UMR TransVIHMI.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes meilleures salutations.



Bernard DREYFUS
Directeur général délégué à la Science
IRD



Philippe AUGE
Président
Université Montpellier 1

P.J. : réponse de l'unité (erreurs factuelles ; observation de portée générale)

Copies :

- Eric Delaporte, Directeur de l'UMR TransVIHMI
- Jacques Mercier, Vice-Président de la Commission de la Recherche, Université Montpellier 1
- IRD : H. Tissot-Dupont, Directeur du département Santé (DSA), C. Campa, Mission de l'évaluation scientifique (MES), G. Thirion, Mission d'appui et de gestion (MAG)

**Unité Mixte Internationale (UMI) n°233
« TransVIHMI »**

Direction : Professeur E. Delaporte
☎ 04 67 41 61 56

Réponse au Rapport AERES sur l'Unité

**Recherches Translationnelles sur le VIH et les maladies infectieuses
TRANSVIHMI**

Volet : Observations de portée générale sur le rapport d'évaluation

En premier lieu, nous souhaitons remercier le comité d'évaluation pour la qualité de son rapport et l'appréciation portée à l'ensemble de l'unité.

Concernant les recommandations et points faibles soulevés nous pouvons apporter les éléments suivants :

Equipe 1 : Martine PEETERS

Diversité génétique du VIH, émergence des rétrovirus et autres pathogènes.

Nous n'avons pas d'élément complémentaire à apporter, aucun point faible n'ayant été mentionné.

Equipe 2 : Eric DELAPORTE

Recherche Opérationnelle

Comme pour l'équipe 1, aucun point faible n'est relevé.

Recommandations

La recommandation porte sur une meilleure lisibilité de l'orientation générale de l'équipe compte tenu de la complexité de l'affichage par Axes, questions et groupes de recherche.

Afin d'améliorer cette lisibilité, nous proposons de supprimer la notion d'axe sur l'organigramme qui avait une fonction essentiellement explicative de notre démarche interdisciplinaire plutôt qu'opérationnelle. L'orientation dominante de l'équipe de Recherche opérationnelle est le VIH et les co-morbidités, elle le restera.

Aussi, ainsi que cela est suggéré, nous simplifions la présentation autour du thème central sur le VIH que nous déclinons en différentes actions de recherche. De fait, chacune de ces actions est sous la responsabilité d'un chercheur de l'équipe puisque les projets sont tous financés sur des appels d'offres dans lesquels un chercheur apparaît clairement comme le principal investigateur.

La stratégie d'extension porte principalement sur la tuberculose jusqu'alors abordée de façon marginale au sein de l'unité. Cela a été rendu possible par le recrutement fin 2013 d'un DR, Maryline Bonnet, spécialiste reconnue. Elle a pour mission de développer ce thème dans le cadre de la co-infection avec le VIH principalement. Concernant le VHC, l'équipe a déjà travaillé sur ce sujet à travers différentes études épidémiologiques et sur la co-infection chez les patients suivis au Cameroun. Aussi, l'émergence de nouveaux traitements est-elle une opportunité que nous avons souhaité saisir pour traiter ces patients co-infectés dans les cohortes que nous suivons.

Il est important de souligner que l'extension sur ces thèmes se fait à travers des projets dont le financement vient d'être obtenu.

Equipe 3 : Jacques REYNES
Recherche Clinique

Appréciation sur la production et la qualité scientifiques

Nous sommes désolés que la synergie avec l'activité de l'unité au Sud n'ait pas été plus explicite. En effet les 2 PU-PH de l'équipe (Jacques Reynes et Vincent Le Moing) participent depuis plusieurs années aux discussions préparatoires, stratégiques et méthodologiques et à la conduite des essais menés dans le Sud. Ainsi, pour l'essai randomisé ANRS 2Lady dont les premiers résultats ont été présentés à la CROI (Boston 2014) ils étaient respectivement président du Conseil scientifique et méthodologiste de l'essai. Ils sont impliqués dans les essais qui débutent ou à venir (Movidip, Namsal). Amandine Cournil de l'équipe « Recherche opérationnelle », qui travaille en particulier sur les données de co-morbidités au Sud, a participé et participe à l'analyse des données des complications rénales de la cohorte de Montpellier. Le projet « METABODY », étude ancillaire de 2LADY qu'elle pilote sur les troubles métaboliques est également issu d'une réflexion conduite avec l'équipe 3. Par ailleurs un des membres du groupe parasito-mycologie a travaillé avec l'équipe 1 de Martine Peeters. De manière habituelle, les équipes de Recherche opérationnelle et de Recherche clinique se réunissent chaque mois pour échanger et discuter de l'avancée des recherches en cours ou à venir.

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'équipe

Les groupes travaillant sur le VIH et les infections bactériennes travaillent quotidiennement ensemble dans le même service hospitalo-universitaire dirigé par le responsable de l'équipe (JR). Les liens entre le groupe antifongique et le reste de l'équipe sont anciens puisque des travaux communs ont été réalisés (notamment sur la thématique Candida et VIH) et que le responsable de l'équipe a réalisé sa thèse de Science dans ce laboratoire de parasitologie-mycologie.

Recommandations

Le point clef des recommandations de l'évaluation de l'unité porte sur le positionnement de l'équipe de recherche clinique et son périmètre.

Après discussion interne nous adhérons à l'analyse du comité et nous proposons un recentrage du périmètre de l'équipe 3 sur la recherche clinique Nord VIH et co-morbidités.

La nouvelle organisation que nous proposons (voir ci-après le nouvel organigramme) prend en compte le changement de périmètre de l'équipe. Le recentrage thématique de l'équipe sera accompagné d'un renforcement des liens déjà existants avec l'équipe « recherche opérationnelle ».

Equipe 4 : Bernard TAVERNE
Cultures locales, Santé Globale

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

L'inscription des doctorants suit la rationalité de l'approche de l'équipe, qui articule recherche dans chaque discipline et recherche multi-disciplinaire.

Sur les thématiques multi-disciplinaires de santé publique faisant appel aux sciences sociales, les thèses sont réalisées à l'ED 168 (Sciences chimiques et biologiques pour la Santé) de Montpellier.

Sur les thématiques proprement d'anthropologie médicale, les thèses sont réalisées à l'ED ETHOS (Etudes sur l'Homme et la Société) de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar et à l'ED 355 (Espaces, Cultures, Sociétés) de la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme d'Aix-en-Provence, Alice Desclaux étant rattachée à l'ED 355 au titre de son appartenance comme membre partenaire du Centre Norbert Elias (UMI 8562), laboratoire avec lequel l'UMI 233 a une convention de partenariat de recherche.

La question de l'affiliation à une ED de SHS (en complément à une ED de sciences médicales) se pose pour toutes les unités du Département Santé comprenant des chercheurs en SHS (notamment MIVEGEC, UMR 216, SESSTIM). C'est un point important et propre à l'IRD, dont l'approche multi-disciplinaire induit un "panachage" dans la composition des unités.

Pour aborder cette question sur une base autre qu'individuelle, et permettre à tous les chercheurs en anthropologie de l'UMI TransVIHMI de passer leur HDR ou d'encadrer des thèses sans nécessiter l'inscription au travers d'un laboratoire tiers, une démarche de la Direction du Département Santé (M. L. Cambrézy) est en cours pour permettre une affiliation directe à l'ED 355 de ces chercheurs (environ 8-10 chercheurs concernés à l'IRD).

La participation à une ED d'un pays du Sud relève de la composante "appui aux communautés scientifiques du Sud", qui est une des missions des chercheurs de l'IRD. Elle est incontournable lors d'une expatriation.

Conclusion

- *Recommandations* :

Trois chercheur-e-s de l'équipe sont actuellement susceptibles d'obtenir une HDR ; il le sera recommandé de s'engager dans ce processus dans les plus brefs délais.

L'affiliation à l'ED 355 sollicitée par la Direction du Département Santé (voir ci-dessus) permettra d'obtenir les HDR et d'encadrer des thèses en SHS dans un environnement institutionnel adéquat.

Unité Mixte Internationale 233
Université Montpellier 1 - IRD
911 Av. Agropolis - BP 64501
34394 MONTPELLIER CEDEX 5 France
Tél.: 04 67 41 62 97 - Fax : 04 67 41 61 46



Pr Eric DELAPORTE, porteur du projet 2015-2019

Directeurs adjoints
M. PEETERS,
M. BOUSSINESQ, B. TAVERNE

Directeur d'Unité
Eric DELAPORTE

Coralie SIGOUNIOS, Sophie LAPLAZE
Secrétariat-Gestion

Equipe 1

« Diversité génétique du
HIV ; émergence des
rétrovirus et autres
pathogènes »
Resp.: M. PEETERS, DR

A. AYOUBA, CR
F. LIEGEOIS, CR
A. AGHOKENG, CR
S. LOCATELLI, CR
N. VIDAL, IR
F. MOUACHA, AI
C. BUTEL, TCS
A. ESTEBAN, TCN
L. SERRANO, ARTF
M. DIOUARA, Doctorant
J. CHIA EBUA, Doctorant
F. SCHMIDT, Doctorant
M. D'ARC, Doctorante
V. BOUE, Doctorante
E. GUICHET, VIA

EQUIPE 2

« Recherche
Opérationnelle »
Resp.: E. DELAPORTE, PU-
PH

VIH et co-morbidité

E. DELAPORTE, PU-PH
Ph. MSELLATI, DR
K. BORK, DR
C. GAMES, IR
C. LAURENT, CR
P. DE BEAUDRAP, CR
L. CIAFFI, chargée de projet
A. BOURGEOIS, PH
L. PASCAL, VIA
A. NDIAYE SARR, TCN
F. ATEBA, Doctorant
C. BOULLE, Doctorante
E. BARANKANIRA, Doctorant
O. KY ZERBO, Doctorante

Tuberculose

JF. ETARD, DR
M. BONNET, DR
D. ATWINE, Doctorant

Maladies Tropicales Négligées

M. BOUSSINESQ, DR
S. PION, CR
C. MONTAVON, IE
C. CHESNAIS, Doctorant
H. NANA DJEUNGA, Doc.

Groupe appui méthodologique

A. COURNIL, IR
S. IZARD, IE
S. EYMARD-DUVERNAY, IE
B. GRANOULLAC, IE

EQUIPE 3

« Recherche clinique »
Responsable : J. REYNES, PU-
PH

Recherche clinique VIH et co-morbidité au Nord

J. REYNES*, PU-PH
V. LE MOING, PU-PH
H. PEYRIERE, MCU
A. MAKINSON, PH Attaché
D. MORQUIN, PH
C. PSOMAS, PH Recherche
M. QUESNOY, IE
C. FERNANDEZ, TEC

Infections fongiques et parasitaires

M.MALLIE*, PU Emérite
S. BERTOUT, MCU
P. DRAKULOVSKI, MCU
JC. LEBECQ, IGE
S. JOUVERT, ASI
D. CASTEL, ADT
D. KRASTEVA, TEH
D. PEYRIN
T. NGOUANA, Doctorant

EQUIPE 4

« Cultures locales, Santé
globale » Responsable : B.
TAVERNE, CR

A. DESCLAUX, DR
E. MICOLLIER, CR
P. HANCART PETITET, CR
V. CHAMPION, TCN
C. BROQUA, Post Doctorant
F. HEJOAKA, Post Doctorante
A. OUVRIER, Ch. associée
B. BILA, Ch. associée
M. COUDERC, Ch. associée
N. TOUSSIGNANT, Ch.
Associée
C. ALFIERI, Ch. associée
Y. GNEP, Doctorante
S. BOYE, Doctorante
C. DESCLAUX-SALL, Doc.
A. NDIONE, Doctorant
M. VARLOTEAUX, VIA

LMI « PreVIHMI »

Montpellier / Yaoundé / Kinshasa

Equipe partenaire UMI

Sénégal

Equipe partenaire UMI

Cameroun