

Institut
exposum
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

Axe Recherche

Mircea Sofonea

Ambitions

- soutenir et promouvoir la recherche sur l'exosome portée par le consortium
- accélérer l'acquisition des connaissances de manière **interdisciplinaire, coordonnée et non segmentée**

Institut de Science des
Données de Montpellier



Nourrir,
Soigner, Protéger



Axes
Formation
&
Interfaces

Vue d'ensemble des actions

Bilan global : **47 projets soutenus** (25 unités de recherche) parmi 150 déposés (par 50 unités), sur l'ensemble du spectre exposomique



Appels à projets de recherche : **5 vagues (2023-..27)**

- enveloppe de 2 M€ par appel pour financer personnel de recherche, fonctionnement et équipement,
- financements exploratoires (50k€) & standards (250k€) sur 2 ans
- thématique annuelle large relevant des contextes, processus, patrons ou méthodes : *l'exposome émergent, exposome & grands défis sociétaux, anticipation des risques sanitaires exposomiques, exposome & comportements,*
- incitation à la transdisciplinarité, aux nouvelles collaborations, à la mise en valeur des ressources locales, articulation entre projets, aux dimensions Sud, *One Health* et populations vulnérables.



ExposUM Fellowships : **3 vagues (2023-..25) de 2 chaires**

- programme d'accueils de recherche (CDD chercheuse/chercheur) de 2+2 ans environnés (~ 200 k€/an),
- orientation thématique et unité d'affectation aux choix



Appel à projets d'Équipement (2024-..25)

- investissement dans les plateformes technologiques déjà existantes (unités d'appui et de recherche), via le dispositif régional PRIO.

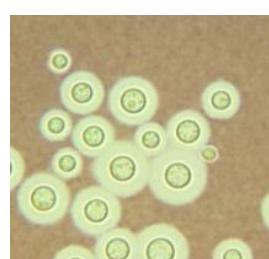
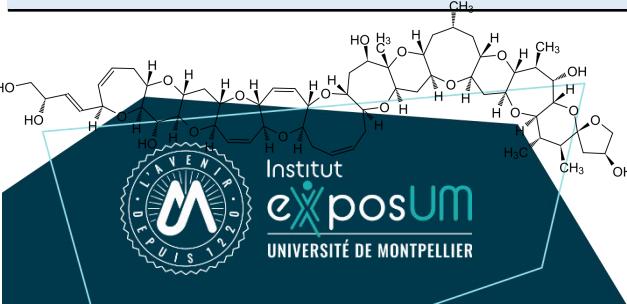
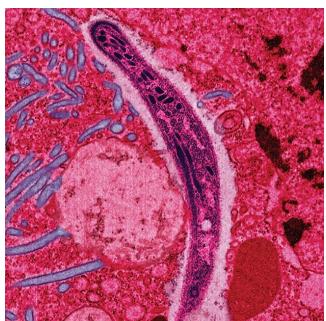
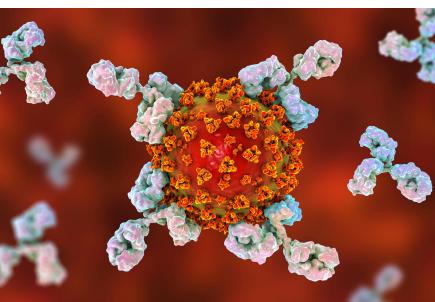
Lauréats AAP-R 2025 : Anticipation des risques sanitaires exposomiques

STANDARDS / EXPLORATOIRES

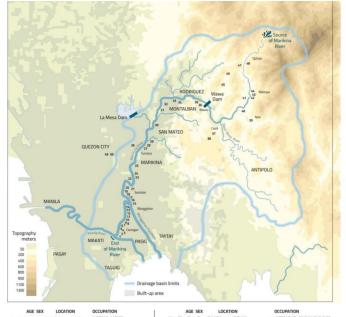


présentations

PERS Yves-Marie	FHU REGENHAB 2	Impact of the external and internal exposome on pregnancy and maternal-foetal complications in women with rheumatoid arthritis (RA) and systemic lupus erythematosus (SLE)
TESSIER Benoît	IDESP	Is exposition to pollutants during pregnancy a risk factor for congenital defects?
LOULIER Karine	INM	Unravelling and Modelling the aggravation of ASD symptoms following in Utero exposure to Environmental pollutant residues
GROSS Antoine	IRIM	Workflow for Antibody-based Analysis and Anticipation of Virulence and Emergence
CLAESSENS Antoine	LPHI	The impact of reservoir depletion on <i>Plasmodium falciparum</i> genetic diversity
LACAMPAGNE Alain	PHYMEDEXP	EXposure to emerging ALgal TOXins with a focus on Ciguatoxins in contrasted worldwide vulnerable marine ecosystems: human health threats, diversity and ecology of benthic toxic species and risk assessment
CAMPILLO Jérémie	TransVIHMI	Résistance aux Antimicrobiens et Médicaments de Rue en Afrique Centrale : une approche One-Health
BOUVIER Sylvie	IDESP	Exposure to air pollution and risk of pre-eclampsia during pregnancy: state of the art in France over 6 years (2018-2023)
CASTET-NICOLAS Audrey	IRCM	Exposition to PFAS and colorectal cancer metastasis
POURQUIER Philippe	IRCM	Evaluation of the effects of environmental pollutants (EPs) and air samples on the Pregnan X Receptor (PXR)-mediated mitogenic activity of colorectal and hepatic cancer cells
AVARRE Jean-Christophe	ISEM	Exposome-driven approach to sustainable aquaculture : Addressing environmental pollution and health risks in West Africa
HAMEL Rodolphe	MIVEGEC	Exposition aux Arbovirus en Milieux Urbains
BERTOUT Sébastien	TransVIHMI	Genetic diversity, resistance, virulence and inflammation of <i>Cryptococcus</i> strains isolated from the environment
PEPEY Élodie	AGAP	Immunological Monitoring of Pesticides and Associated Cellular Targets



Fellowships 2025



Anita HARDON

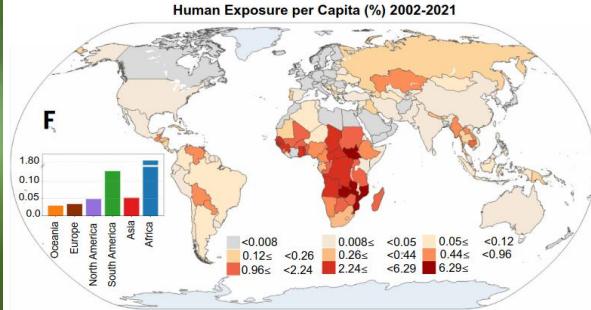


Social anthropology of
health



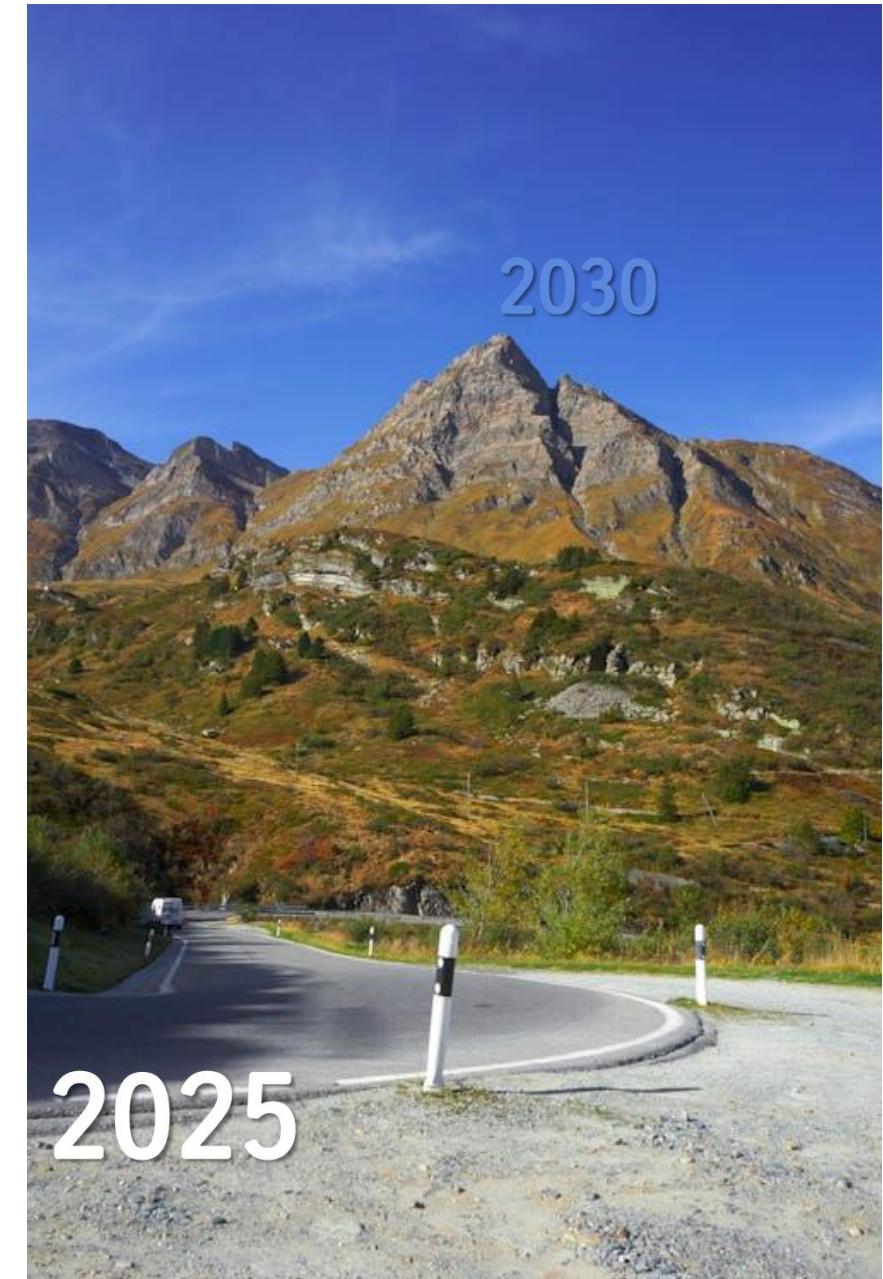
Matthew HURTEAU

Fire Resilient
Ecosystems and Society



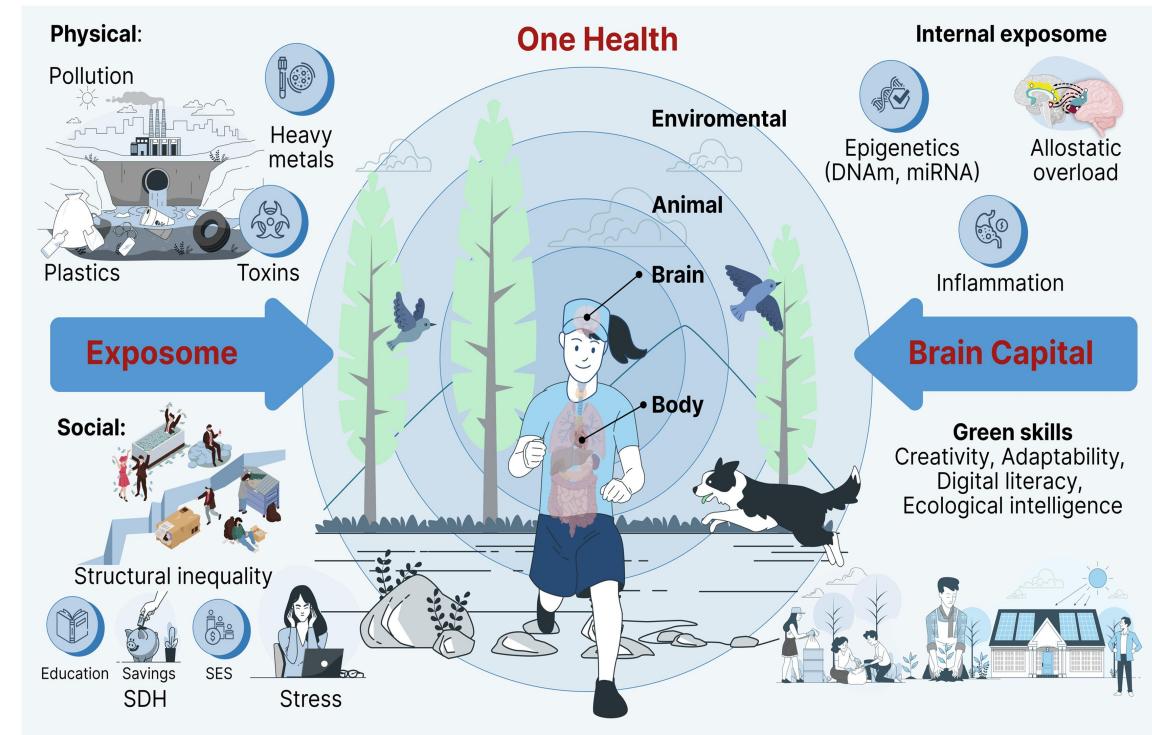
Moyens et actions futures

- Engagé : 14,2 / 21,8 M€
- Reste : 2 vagues AAP-R (2026 & 2027)
- Perspectives :
 - couvrir des thématiques, approches et équipes moins financées jusqu'à présent,
 - assurer le **suivi**, le **soutien** et le **rayonnement** des projets financés.



AAP-R 2026 : Exposome & comportements

Les comportements humains – individuels comme collectifs – façonnent et modulent notre exposome. Ils en déterminent la nature et l'intensité, variables au cours de la vie, que ce soit par des pratiques quotidiennes (ex. alimentation, activité physique, usages numériques), par des conduites à risque (ex. tabac, alcool, addictions), ou encore par des interactions influençant les expositions psycho-sociales et biologiques, y compris celles relatives aux agents pathogènes. Réciproquement, l'exposome agit sur nos comportements, par des voies somatiques, psychiques -- physiologiques comme pathologiques -- ainsi que socio-économiques, lesquels alimentent des rétroactions non triviales. Comprendre ces interactions dynamiques est essentiel pour identifier des leviers de prévention efficaces, réduire les inégalités d'exposition et accompagner des transitions sociétales majeures (e. g. face au changement climatique, aux transformations des modes de vie, aux maladies émergentes). Dans cette perspective, l'Institut ExposUM souhaite soutenir des projets de recherche originaux et transdisciplinaires qui explorent l'interface entre comportements humains et exposome, qu'il s'agisse, de manière non restrictive, de mieux caractériser les mécanismes d'exposition, d'en analyser les déterminants comportementaux, ou de proposer des interventions de santé publique intégrant cette dimension bidirectionnelle.



Ibanez et al. 2024 *Neuron*

NB: Tous les projets de recherche soumis avec une composante de santé humaine environnementale seront étudiés avec attention. Les projets portant exclusivement sur des comportements non-humains ou attribués à des entités infra-individuelles (e. g. comportement d'une cellule, d'un récepteur), ne sont pas encouragés.

ABSys, AGAP Institut, AIDA, AMAP, Analyses, ART-Dev, ASTRE, BC2M, BCM, BIOLuM, BioWooEB, CBGP, CBS, CDE, CEE-M, CEFE, CEMIPAI, CEPEL, CERCOP, ChimEco, CRBM, CREAM, CSUM, DEFE, DGIMI, DIADE, DIASCOPE, DMEM, ECO&SOLS, ECOTRON, EDPFM, EDSM, ESPACE-DEV, EuroMov DHM, F&S, G-EAU, GECO, Génopolys, GM, HortSys, HSM, IATE, IBMM, ICGM, ICS, ICSM, IDEDH, IDESP, IEM, IES, IGF, IGH, IGMM, IHD, IHPE, IMAG, IMAGINE, INM, INNOVATION, INTERTRYP, IPSiM, IRCM, IRIM, IRMB, ISDM, ISEM, ITAP, L2C, LBE, LBN, LDP, LEPSE, LICeM, LIRDEF, LIRMM, LISAH, LMGC, LPHI, LUPM, Marâchage, MARBEC, MEEB, MISTEA, MIVEGEC, MMDN, MOISA, MRE, MRM, MSH Sud, OREME, PAC Chimie Balard, PCCEI, Pech Rouge, PHIM, PhyMedExp, QualiSud, R&R, SantESiH, SELMET, SENS, SPO, Sys2diag, TETIS, TransVIHMI, VASSAL, VBIC.

Modalités de financement

catégorie	recherche visée	montant	durée	nombre prévisionnel de projets	
				pré-sélectionnés	lauréats
standard		projets originaux consolidés	≤ 250 k€	≤ 2 ans	14 7
exploratoire		preuve de concept, résultats préliminaires	≤ 50 k€		14 7

Les chercheuses et chercheurs non-permanent.e.s peuvent déposer un projet à condition d'être déjà affilié.e à la structure de recherche du consortium. Les fonds standards permettent le co-financement du salaire de la porteuse/du porteur. Pour les exploratoire, une autre source de salaire doit être assurée jusqu'à la fin du projet.

Les dépenses éligibles comprennent les salaires des personnels non statutaires* (ITA, EC/C hors PhD), du fonctionnement ou du petit équipement. Le personnel financé par le projet ne pourra être recruté qu'au sein des unités de recherche du consortium. Les partenaires hors consortium ne pourront bénéficier de financements que via la facturation de prestations (les fonds restant gérés par l'unité de recherche du porteur)



Soumission



La soumission de projets à l'AAP-R de l'Institut ExposUM se déroulera en **deux phases de sélection** : premièrement une courte lettre d'intention (1 page scientifique), et deuxièmement le projet complet (5 pages scientifiques), à l'image des appels à projets génériques de l'ANR.

Une personne ne pourra déposer qu'une seule lettre d'intention à cet appel (mais peut être impliquée dans d'autres projets déposés, sans en être porteuse). NB : le dépôt en tant que porteuse ou porteuse de la part d'un.e lauréat.e à un précédent appel à projets de recherche de l'Institut ExposUM n'est pas encouragé. De plus, les membres des trois conseils de l'Institut ExposUM (CoDir, COER, COSS) n'ont pas le droit de déposer de projet en tant que porteuse ou porteur.

Il n'est pas attendu de pré-sélection interne aux unités de recherche en amont du dépôt des lettres d'intention, le nombre de lettres d'intention déposées par chaque unité de recherche n'est donc pas plafonné (dans la limite d'un dépôt par porteuse/porteur).

Les unités de recherche restent cependant sollicitées pour autoriser le dépôt au titre de l'unité (signature sur la lettre d'intention), valant pour engagement de réalisation du projet en cas de financement.

Pour des raisons d'équilibre, l'Institut ExposUM se réserve toutefois le droit d'effectuer un plafonnement du nombre de lettres d'intention issues d'une même unité de recherche pour le passage en deuxième phase.

Les capacités d'évaluation internes de l'Institut ExposUM étant limitées, une importante sélectivité sera opérée à cette étape : au maximum 14 lettres d'intention seront retenues par catégorie de projet.

Dans le cas où le projet contiendrait un volet de recherche clinique, il est attendu, au moment du dépôt du projet final, un accord signé de la DRCI du CHU concerné pour la réalisation du projet en question, dans les contours budgétaires, médico-scientifiques et éthiques définis tels que dans le projet final.

Compte tenu des délais d'obtention de cet accord, nous prions les porteuses et porteurs concernés de bien vouloir anticiper cette démarche. Dans le cas contraire, le projet final ne pourrait être retenu par l'Institut ExposUM.

Lettre d'intention



Appel à projets de recherche 2026 Exposome et comportements

Lettre d'intention

Projet

Titre du projet, acronyme	
Cinq mots-clés	
Catégorie	<input type="checkbox"/> standard <input type="checkbox"/> exploratoire
Budget total demandé et durée	x k€ / y ans
Porteuse/porteur	
Porteur.se : NOM Prénom, mail	
Corps, fonction, statut (permanent/contractuel)	
Employeur	
Structure de recherche	
Unité du.de la Porteur.se (acronyme et tutelles)	
Directeur.trice de l'Unité : NOM Prénom, mail	
Gestionnaire administratif.ve : NOM Prénom, mail	

Visa du ou de la porteuse.se de projet, valant engagement aux points énoncés dans le texte de l'AAP

Visa du.de la directeur.trice de l'unité porteuse (UMR – UR – FHU)

Dans le cas d'un projet transmis par un FHU ou d'un projet impliquant une étude de recherche clinique, Visa du.de la directeur.trice de la recherche de l'établissement de santé

Unité ou structure de rattachement	Partenaire	Expertise ou technique
Unité A : acronyme, tutelles, localisation	Partenaire 1 : prénom, nom, position, employeur	
	Partenaire 2	
Unité B	Partenaire 3	
...		

Fonds demandés (en k€) - sans frais de gestion

* Ce financement de salaire peut être sollicité uniquement pour les projets standard et s'il s'agit d'un personnel non permanent

TOTAL	Salaire porteur.se*	Autre personnel	Fonctionnement	Équipement

Nature of the exposition(s): 2 lines

Spatio-temporal perimeter of the study: 2 lines

Main objective: 2 lines

Methods to be used: 2 lines

Project description

≤ 15 lines, ≤ 200 words

To what extent will this research contribute to understanding the interactions between the exposome and human behaviours, and/or to the development of behavioural levers for prevention?

≤ 7 lines, ≤ 80 words



Calendrier



15 octobre 2025	Ouverture de l'AAP-R 2026
30 novembre 2025, 14:00 UTC+1	Clôture du dépôt des lettres d'intention
Début janvier 2026	Notification des résultats de pré-sélection aux déposant.e.s et à leurs directions
01 mars 2026, 14:00 UTC+1	Clôture du dépôt des projets complets (maximum 28)
Juillet 2026	Notification des résultats de sélection aux déposant.e.s et à leurs directions (14 lauréats, prévisionnellement)
Septembre 2026	Retour des évaluations et début des projets lauréats

Éligibilité, pré-sélection (phase 1)



Pour être éligibles, les lettres d'intention – et les projets qu'elles représentent – devront satisfaire les critères suivants :

1. La lettre d'intention doit être transmise avant la date et l'heure et à l'heure précisées ci-dessus. Sa rédaction doit être strictement conforme aux consignes indiquées dans la matrice (champs remplis et sans dépassement – le document entier ne devant excéder 2 pages).
2. Le projet doit avoir pour **porteuse ou porteur principal.e un personnel affilié à une structure de recherche relevant du consortium⁸**. Les membres d'Unités d'Appui et de Recherche (UAR) ne peuvent pas candidater en tant que porteur ou porteuse, mais peuvent participer en tant que partenaires d'un projet.
3. Le projet doit avoir l'ambition prioritaire de produire des connaissances relatives à un **déterminant de la santé humaine d'origine environnementale** (y compris sociale) et s'inscrire le plus possible dans le périmètre thématique de l'AAP (voir paragraphes introductifs). Cette adéquation doit être évidente dès les quatre premiers champs de la description scientifique du projet.
4. Respect des règles de financements des projets PIA4 telles que définies par l'ANR (voir <https://anr.fr/fr/rf/>) et celles imposées par le présent appel (cf. *supra*).

L'éligibilité des lettres d'intention sera vérifiée collectivement par les trois conseils de l'Institut ExposUM, son équipe projet ainsi que la Direction des Programmes Structurants de l'UM.

L'évaluation des lettres d'intention portera sur la nature de l'exposition (ou, mieux, des expositions) étudiée(s), l'originalité de la question de recherche, le périmètre spatio-temporel de l'étude, la pertinence méthodologique. L'impact potentiel des résultats du projet aux interfaces avec le comportement humain sera favorisé.

Les lettres d'intention seront évaluées et classées collégialement par tous les membres des trois conseils de l'Institut ExposUM. La pré-sélection se portera alors sur les 14 projets standards et les 14 projets exploratoires les mieux classés (objectif a priori mais qui peut être modulé à par le COSS selon la qualité relative des projets effectivement reçus dans chaque catégorie).

Sélection (phase 2)



Tous les projets seront évalués sur la base du seul projet complet déposé⁹.

La qualité scientifique des projets de recherche sera appréciée par le Conseil d'Orientation et d'Évaluation de la Recherche (COER) qui s'efforcera de solliciter, pour chaque projet, deux rapporteurs anonymes extérieurs au site, selon les critères suivants :

- Son intérêt scientifique et son originalité, dans le périmètre de l'Initiative ExposUM.
- Ses qualités méthodologiques.
- Son potentiel d'impacts (fondamentaux comme appliqués).
- Sa faisabilité (au regard des partenaires, du calendrier et du budget présentés).

Les 14 projets de chaque catégorie seront ainsi classés sur la base de la seule note agrégée des évaluations scientifiques. Les 7 projets lauréats de chaque catégorie seront ensuite sélectionnés par le Conseil d'Orientation Scientifique et Stratégique (COSS) qui appréciera aussi, dans l'intérêt stratégique de l'Institut, du site et des partenaires et seulement à qualité scientifique équivalente, les atouts péri-scientifiques des projets, à savoir :

- La transdisciplinarité, l'initiation de nouveaux partenariats,
- L'approche exposomique¹⁰.
- Les dimensions *One Health* et santé globale¹¹, l'orientation au Sud et la considération des populations vulnérables¹².
- Le potentiel de traduction du projet en levier de prévention comportementale.
- L'interaction avec les axes formation et interfaces (science - société)¹³.
- La capitalisation sur les ressources locales¹⁴, régionales¹⁵, ainsi que les autres projets déjà financés par ExposUM¹⁶.
- Le respect de la démarche de science ouverte, opérée par l'Université de Montpellier.
- La soutenabilité (impact environnemental) de la recherche.

Conseil d'Orientation & d'Évaluation de la Recherche 2026



Nom	Prénom	Fonction	Tutelle	UMR	Discipline
Arigon	Anne-Muriel	MCU	UM	LIRMM	bioinformatique
Binot	Aurélie	DR	CIRAD	ASTRE	anthropologie
Bouillé	Charlotte	CCA & post-doc	UM & CHUM	TransVIHMI	infectiologie
Claessens	Antoine	CR	INSERM	LPHI	bio.moléculaire
ClaeySEN	Sylvie	CR	INSERM	IGF	bio.moléculaire
Delaby	Constance	MCU	UM	INM	bio. moléculaire
Dobigny	Gauthier	CR	IRD	CBGP	écologie urbaine
Favier	François	MCU	UM	EuroMov	STAPS
Gimenez	Olivier	DR	CNRS	CEFE	biostatistiques
Gross	Antoine	DR	CNRS	IRIM	immunologie
Hamel	Rodolphe	IR	IRD	MIVEGEC	virologie
Kase-Tanno	Luciana	Dr-Ing	CHUM	IDESP	pneumo-allergo.
Maraver	Antonio	CR	INSERM	IRCM	cancérologie
Poli	Jérôme	MCU	UM	IGH	bio. moléculaire
Pulliat	Gwenn	CR	CNRS	ART-Dev	écologie
Samouelian	Anatja	CR	INRAE	LISAH	hydropédologie
Sofonea	Mircea	MCU	UM & CHUN	PCCEI	épidémio/biostats
Tran	Annelise	CR	CIRAD	TETIS	écologie spatiale
Vicet	Aurore	PU	UM	IES	photoacoustique

AAP-R 2026

Exposome & comportements



Institut
exposum
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

15 octobre 2025	Ouverture de l'AAP-R 2026
30 novembre 2025, 14:00 UTC+1	Clôture du dépôt des lettres d'intention
Début janvier 2026	Notification des résultats de pré-sélection aux déposant.e.s et à leurs directions
01 mars 2026, 14:00 UTC+1	Clôture du dépôt des projets complets (maximum 28)
Juillet 2026	Notification des résultats de sélection aux déposant.e.s et à leurs directions (14 lauréats, prévisionnellement)
Septembre 2026	Retour des évaluations et début des projets lauréats

contact : exposium-aap@umontpellier.fr