



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

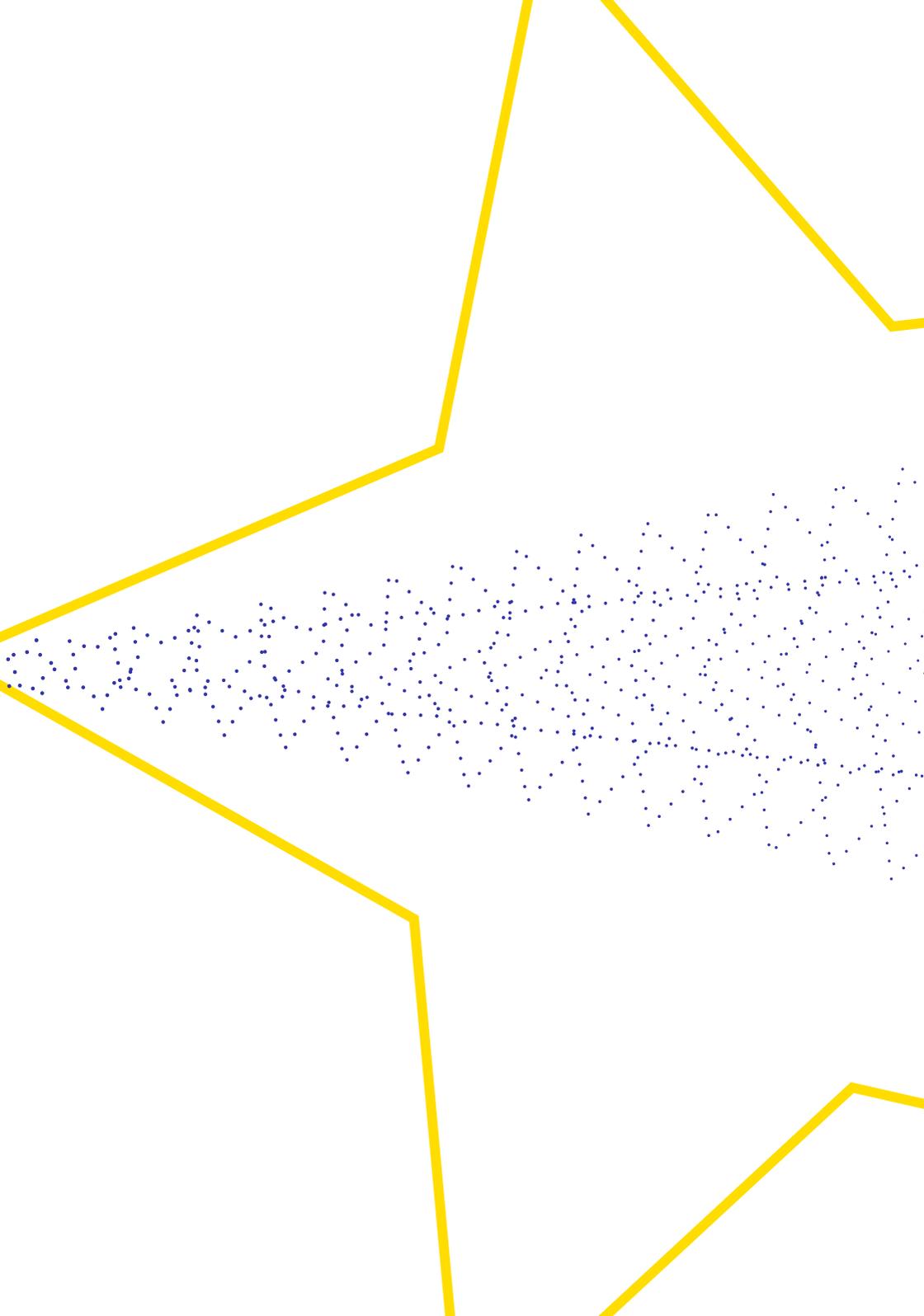
horizon
europe

Décembre 2022

Les Étoiles de l'Europe

horizon-europe.gouv.fr

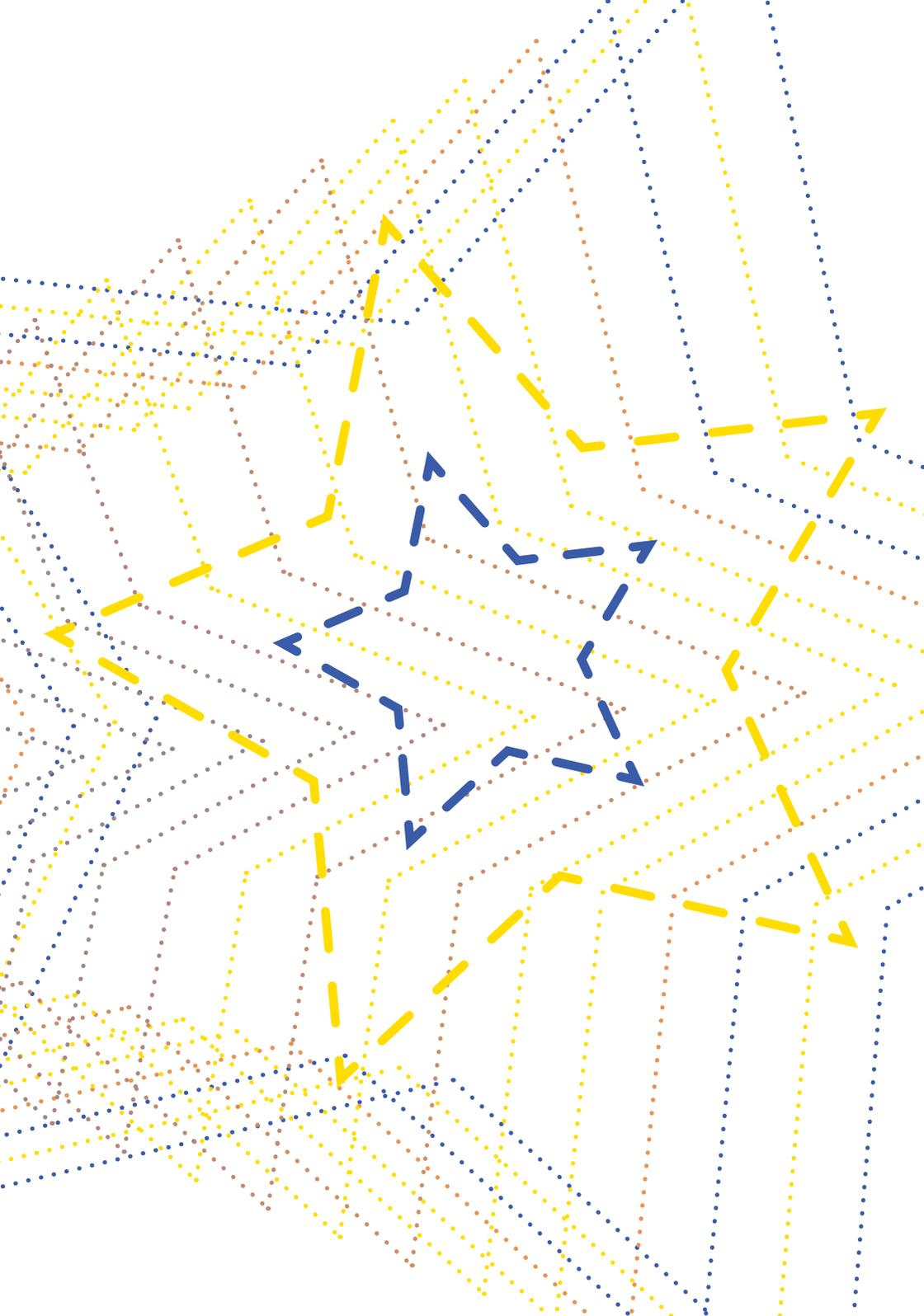
[#HorizonEU](https://twitter.com/HorizonEU) [#EtoilesDelEurope](https://twitter.com/EtoilesDelEurope)



Les lauréats 2022



- p.6. **GLOPACK** — Pr. Valérie Guillard
Université de Montpellier
- p.8. **PROMETHEUS** — Dr. Sébastien Canard /
Dr. Benoît Libert / Dr. Octavie Paris
ENS Lyon
-
- p.10. **CROWDBOT** — Dr. Julien Pettré
Inria
- p.12. **ENSAT-HT** — Dr. Maria-Christina Zennaro
INSERM
- p.14. **EUROCHAMP-2020** — Pr. Jean-Francois Doussin
CNRS
- p.16. **FAIR-PARK-II** — Pr. David Devos
CHU de Lille
- p.18. **HERA** — Pr. Robert Barouki
INSERM
- p.20. **Memmo** — Dr. Nicolas Mansard
CNRS
- p.22. **NARSIS** — Dr. Evelyne Foerster
CEA Paris-Saclay
- p.24. **OSMOSE** — Nathalie Grisey
RTE
- p.26. **SmartCow** — Dr. René Baumont
INRAE
- p.28. **SoNAR-Global** — Dr. Tamara Giles-Vernick
Institut Pasteur



Les Étoiles de l'Europe

Les Étoiles de l'Europe récompensent des coordinateurs et coordinatrices de projets européens de recherche et d'innovation portés par une structure française.

Elles honorent des hommes et des femmes qui ont fait le choix de l'Europe et montré la capacité des équipes françaises à s'affirmer en leader à la tête de réseaux d'envergure.

Les 12 étoiles ont été sélectionnées par un jury de haut niveau pour la qualité scientifique et la dimension internationale de leur projet. Pour cette dixième édition, en 2022, le jury a également porté son attention sur les retombées économiques, technologiques et sociétales suscitées, ainsi que sur la dimension pluridisciplinaire et inclusive du projet, en particulier à l'attention des femmes et des jeunes chercheurs.

De plus, la dimension stratégique du projet (influence française sur la scène internationale, accessibilité des résultats, développement régional) a été particulièrement mise à l'honneur.

Portées par des structures diverses (établissements, organismes, centre hospitalier, industriel), ces Étoiles de l'Europe sont un encouragement adressé à l'ensemble de la communauté française de recherche et d'innovation, publique et privée, à participer à Horizon Europe, le programme-cadre de l'Union européenne pour la recherche et l'innovation pour la période allant du 1^{er} janvier 2021 au 31 décembre 2027.

Les projets célébrés cette année reflètent une nouvelle fois la richesse et le dynamisme de la recherche française portée à l'échelle de l'Europe, dans de très nombreuses disciplines, une inspiration pour toute la communauté de la recherche et de l'innovation.

GLOPACK

GLOPACK

Granting society with LOw
environmental impact innovative
PACKaging

Prix
spécial
du jury



Pr. Valérie Guillard

Financement U.E. :

5,5 millions €

Durée :

3 ans

Coordinateur :

Université de Montpellier
Montpellier, Occitanie

Contact :

valerie.guillard@umontpellier.fr

Accélérer le transfert d’emballages alimentaires innovants vers l’industrie

Minimiser le gaspillage et les pertes alimentaires tout en luttant contre la pollution plastique. Telle était l’ambition de GLOPACK qui, pour ce faire, a développé des solutions innovantes en matière d’emballages alimentaires à la fois biosourcés et biodégradables.

La production massive d’emballages plastiques à partir d’hydrocarbures fossiles pose aujourd’hui de sérieux problèmes de pollution à cause de leur persistance dans l’environnement. Réduire cet impact implique notamment de disposer d’alternatives plus durables à ces emballages.

S’inscrivant dans cette démarche, le projet GLOPACK visait à accroître la maturité technologique d’un procédé consistant à produire des polyesters biodégradables à partir de résidus agricoles. Dans cette perspective, le consortium a démontré la possibilité de fabriquer ces biopolyesters à plus grande échelle via deux unités pilotes de bioconversion.

GLOPACK a aussi abouti au développement d’un ensemble d’innovations destinées à faciliter l’essor des emballages alimentaires durables. Parmi celles-ci figure notamment un logiciel d’aide au choix et au dimensionnement d’emballages.

De nouvelles solutions d’emballages antimicrobiens capables d’assurer une meilleure maîtrise de la conservation des aliments ont également été mises au point. Associé à une application pour smartphone, un biocapteur RFID intégré à l’emballage permet quant à lui de connaître l’état de fraîcheur du produit dans le but de limiter le gaspillage alimentaire.

A l’issue du projet, chacune de ces innovations a atteint un niveau de maturité technologique suffisant pour permettre leur exploitation par des entreprises partenaires.

PROMETHEUS

PRivacy preserving pOst-quantuM
systEMs from advanced crypTographiC
mEchanisms Using lattices



Financement U.E. :

5,5 millions €

Durée :

4 ans

Coordinateur:

ENS Lyon
Lyon, Auvergne-Rhône-Alpes

Contact :

sebastien.canard@orange.com

benoit.libert@ens-lyon.fr

octavie.paris@ens-lyon.fr

Dr. Sébastien Canard

Dr. Benoît Libert

Dr. Octavie Paris

Préparer la cryptographie à l'arrivée de l'informatique quantique

Assurer la protection de nos données personnelles dans un monde post-quantique. C'est le défi qu'a cherché à relever le projet PROMETHEUS en développant de nouveaux outils cryptographiques s'appuyant sur les réseaux euclidiens.

Les systèmes cryptographiques actuels protègent efficacement les informations que nous partageons quotidiennement sur Internet ou au travers de nos téléphones. D'ici une dizaine d'années, les premiers ordinateurs quantiques pourraient toutefois être en mesure de casser ces barrières de protection, d'où la nécessité de mettre en place une cryptographie adaptée à cette future menace.

S'inscrivant dans cette démarche, le projet PROMETHEUS avait pour objectif de fournir, d'ici 2030, aux communautés académiques, industrielles et étatiques des outils cryptographiques post-quantiques sûrs et opérationnels. Pour cela, le consortium a étudié toute la chaîne de cette nouvelle cryptographie : bases mathématiques, systèmes de signature et de chiffrement utilisables au quotidien, applications destinées à protéger nos informations personnelles, etc.

L'étude de ces différentes thématiques a donné lieu à plus de 100 publications dans les meilleures conférences internationales en cryptographie. En parallèle, 4 démonstrateurs basés sur la cryptographie post-quantique ont été développés dont un système de vote électronique sécurisé face aux ordinateurs quantiques et une monnaie électronique respectueuse de la vie privée.

Par ailleurs, sur les 4 algorithmes cryptographiques à l'épreuve quantique sectionnés en juin 2022 à l'issue d'un concours international lancé par le NIST, 3 proviennent de PROMETHEUS. Cette distinction de l'office des standards américain atteste de la qualité des travaux produits par le consortium.

CROWDBOT

**Safe Robot Navigation in Dense
Crowds**



Dr. Julien Pettré

Financement U.E. :

4 millions €

Durée :

4 ans

Coordinateur :

Inria

Rennes, Bretagne

Contact :

julien.pettre@inria.fr

Favoriser la navigation sécurisée des robots parmi la foule

Lorsqu'ils circulent dans les lieux publics, les robots sont amenés à se déplacer à très faible distance des humains. Après avoir évalué l'ensemble des risques découlant de cette proximité, le projet CROWDBOT a développé et testé des solutions destinées à les minimiser.

Les robots actuels sont programmés pour s'arrêter lorsqu'ils s'approchent trop près d'un être humain. Si cette précaution permet d'éviter les collisions, elle peut empêcher le robot d'entrer dans des zones très fréquentées. Pour lui permettre d'évoluer dans ce genre d'environnement, le projet CROWDBOT a mis au point de nouveaux outils d'analyse et de contrôle.

Les travaux du consortium ont par exemple contribué à une meilleure estimation du mouvement de la foule autour des robots et à une amélioration de leurs capacités cognitives visant à prédire l'évolution à court terme de cette même foule. Un module de navigation permettant aux robots d'effectuer des mouvements sûrs à proximité des personnes a également été mis au point.

Ces nouvelles fonctionnalités ont pu être testées sur plusieurs plateformes technologiques (robot humanoïde, fauteuil roulant semi-autonome...). Le consortium a en outre décidé de rendre librement accessible les jeux de données et certains algorithmes émanant du projet dans la perspective de faire progresser plus rapidement sa thématique de recherche.

A partir de scénarios impliquant des robots autonomes ou semi-autonomes dans des contextes allant de lieux normalement fréquentés à des cas d'évacuation, CROWDBOT a enfin fourni des pistes concrètes pour l'élaboration de normes et de lois susceptibles d'encadrer la présence de robots dans l'espace public.

ENSAT-HT



Application of omics-based strategies for improved diagnosis and treatment of endocrine hypertension



Dr. Maria-Christina Zennaro

Financement U.E. :

7,7 millions €

Durée :

6 ans

Coordinateur :

INSERM

Paris, Île-de-France

Contact :

maria-christina.zennaro@inserm.fr

Vers un meilleur diagnostic de l'hypertension endocrinienne

Le projet ENSAT-HT avait pour but d'améliorer la détection et la prise en charge thérapeutique des formes d'hypertension liées à un dérèglement des glandes surrénales. Pour relever ce défi, le consortium a misé sur une approche scientifique novatrice.

A l'origine de près de 11 millions de décès par an dans le monde, l'hypertension artérielle a de multiples origines. Dans 10% des cas, elle est la conséquence d'un dysfonctionnement des glandes surrénales. Les formes d'hypertension qui en découlent étant difficiles à diagnostiquer, les personnes concernées restent exposées à un risque accru de complications cardiovasculaires et métaboliques.

Aboutir à un meilleur diagnostic de l'hypertension artérielle endocrine constitue donc un enjeu de santé publique auquel ENSAT-HT s'est efforcé de répondre. Pour cela, le projet a utilisé une approche axée sur les « omiques ». La démarche consiste à identifier, dans le sang des patients, des biomarqueurs permettant de définir une signature spécifique à leur pathologie.

Pour cela, différentes classes de molécules ont été mesurées chez un grand nombre d'individus reflétant la diversité des formes d'hypertension artérielle. Via une approche d'intelligence artificielle innovante appliquée à ces données, le consortium a ensuite pu établir les signatures multi-omiques des trois types d'hypertension endocrine ainsi que de l'hypertension primaire.

Ces biomarqueurs multi-omiques apparaissent donc comme un nouvel outil prometteur pour améliorer la prise en charge de l'hypertension endocrine en permettant un diagnostic plus rapide et un traitement plus efficace.

EUROCHAMP-2020



Integration of European Simulation Chambers for Investigating Atmospheric Processes Towards 2020 and beyond



Pr. Jean-Francois Doussin

Financement U.E. :

9,2 millions €

Durée :

5 ans

Coordinateur :

CNRS

Créteil, Île-de-France

Tutelles :

CNRS, Université Paris Cité,

Université Paris-Est Créteil

Val-de-Marne

Contact :

jean-francois.doussin@lisa.ipsl.fr

Élargir l'accès aux meilleurs outils de simulation de l'atmosphère

En intégrant la plupart des chambres de simulation atmosphérique dans une infrastructure de classe mondiale, le projet EUROCHAMP-2020 a contribué à faire avancer la recherche et l'innovation en lien avec la pollution de l'air.

Les chambres de simulation atmosphérique sont des installations lourdes qui permettent de reproduire fidèlement les processus physico-chimiques à l'œuvre dans l'atmosphère. Elles servent à étudier la pollution de l'air, à évaluer l'impact de polluants, à développer des instruments de mesure ou à tester l'efficacité de certains procédés de dépollution.

Sur la vingtaine d'équipes qui opère des chambres de simulation en Europe, 19 ont été intégrées à EUROCHAMP-2020. Ce projet d'infrastructure visait ainsi à améliorer les performances et élargir le champ d'application de ces outils de reproduction de l'atmosphère, tout en ouvrant largement leur utilisation au niveau transnational.

Parmi les nouvelles thématiques scientifiques explorées grâce à la mise en réseau de ces installations, figurent l'étude de l'impact de la dégradation de la qualité de l'air sur la santé ou celui des particules sur le climat et les œuvres d'art.

Dans le cadre de partenariats avec le secteur privé, l'utilisation des chambres de simulation a abouti à la qualification de nouvelles technologies de mesure atmosphérique. D'autres collaborations ont permis d'évaluer l'impact environnemental de nouveaux produits industriels comme des carburants moins polluants.

L'intégralité des expériences et résultats issus d'EUROCHAMP-2020 sont aujourd'hui mis à disposition de la communauté scientifique via une base de données librement accessible.

FAIR-PARK II



Conservative iron chelation as a disease-modifying strategy in Parkinson's disease: a multicentric, parallel-group, placebo-controlled, randomized clinical trial of deferiprone



Pr. David Devos

Financement U.E. :

6 millions €

Durée :

6 ans

Coordinateur:

CHU de Lille

Lille, Hauts-de-France

Contact :

david.devos@chru-lille.fr

Une nouvelle piste thérapeutique pour freiner l'évolution de la maladie de Parkinson

FAIR-PARK II a pu étudier, chez l'Homme, les effets d'un traitement visant à capturer le fer sur l'évolution de cette pathologie. A partir d'un essai clinique multicentrique, le projet a permis de mieux cerner les mécanismes qui sous-tendent cette thérapie prometteuse.

La maladie de Parkinson est une affection neurodégénérative qui touche plusieurs millions de personnes dans le monde. Elle résulte de la perte de neurones producteurs de dopamine, une molécule essentielle au contrôle des mouvements normaux. Dans le même temps, l'accumulation de fer dans les régions du cerveau qui abritent ces neurones dopaminergiques favorise leur destruction.

Le projet FAIR-PARK II avait pour but de vérifier si la déféripone, un produit chélateur de fer, pouvait ralentir la progression de la maladie de Parkinson chez des patients récemment diagnostiqués. Pour cela, le consortium de 14 partenaires a mis sur pied un essai thérapeutique d'une durée de 9 mois intégrant 372 personnes à un stade précoce de la maladie.

Publiés dans le prestigieux *New England Journal of Medicine*, ces travaux montrent que la déféripone réduit le niveau de fer dans les zones du cerveau impliquées dans le contrôle des mouvements. À l'issue de l'étude, les patients sous déféripone ont pourtant vu leur état se détériorer de façon plus marquée que les personnes ayant reçu un placebo.

Ce résultat signifie que l'élimination du fer aux premiers stades de la maladie de Parkinson s'effectue au détriment de la synthèse de dopamine. Associer un traitement dopaminergique à la déféripone se révèle donc essentiel pour lui assurer son effet neuroprotecteur.

HERA

Integrating Environment and Health Research: a Vision for the EU



Pr. Robert Barouki

Financement U.E. :

3 millions €

Durée :

3 ans

Coordinateur :

INSERM

Paris, Île-de-France

Contact :

robert.barouki@u-paris.fr

Encadrer la recherche sur les impacts sanitaires des changements climatiques et environnementaux

En tant que projet visant à soutenir et coordonner la recherche européenne, HERA a permis de mieux prendre en compte les défis climatiques et environnementaux globaux dans le but de faire progresser les programmes de recherches européens sur l'environnement et la santé.

Le Pacte vert pour l'Europe lancé en 2019 par la Commission européenne s'accompagne de stratégies et de plans d'actions destinés à lutter contre le changement climatique, éradiquer la pollution et préserver la biodiversité.

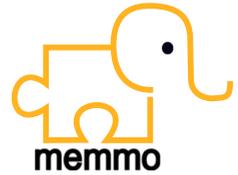
Pour chacun de ces aspects, le projet HERA a tout d'abord dressé un état des lieux des connaissances actuelles, tout en identifiant les données manquantes et les outils permettant de les obtenir. Le consortium a ensuite fourni un agenda de recherche jusqu'en 2030 pour aider la Commission européenne à prioriser ses appels d'offres sur la santé, l'environnement et le climat, notamment dans le cadre d'Horizon Europe.

En adoptant une approche à la fois globale, systémique et inclusive, HERA a pu identifier les problèmes environnementaux devant être résolus en priorité et, se faisant, les orientations scientifiques et les adaptations sociétales à mettre en place pour améliorer la santé des Européens.

Parmi les contributions du projet figurent la production de deux rapports établissant un agenda de recherche sur les liens entre Covid-19 et environnement, et la proposition de la première infrastructure européenne sur l'exposome humain chargée de mesurer l'impact sur la santé des crises environnementales et climatiques.

Memmo

Memory of Motion



Dr. Nicolas Mansard

Financement U.E. :

4 millions €

Durée :

4 ans

Coordinateur :

CNRS

Toulouse , Occitanie

Contact :

nmansard@laas.fr

Développer une nouvelle méthode de contrôle des robots complexes

Faire en sorte que toute une palette de robots marcheurs puisse interagir dans un environnement dynamique pour effectuer des mouvements complexes en temps réel. C'est le défi qu'est parvenu à relever le projet Memmo en appliquant un concept novateur.

Lorsqu'ils se déplacent ou effectuent des manipulations, les robots humanoïdes et quadrupèdes ont besoin de réagir en temps réel à une modification de leur environnement. Si les capacités de calcul actuelles restent insuffisantes pour permettre à ces robots d'affronter ce genre de situation et nécessitent le développement de nombreux programmes spécifiques, le projet Memmo a contourné le problème en appliquant le concept de « la mémoire du mouvement ».

Pour mettre en pratique ce concept, le consortium de 11 partenaires académiques et industriels a réuni des compétences dans des domaines tels que la planification de mouvement, l'apprentissage de mouvement, la vision par ordinateur ou le contrôle optimal.

La mise en commun de ces savoir-faire a permis de mettre au point 3 démonstrateurs : un robot humanoïde qui réalise des tâches d'assemblage dans une usine aéronautique, un exosquelette qui facilite la marche de patients paraplégiques en environnement médical et un robot quadrupède capable d'inspecter des structures de génie civil.

Memmo a aussi donné lieu à 7 innovations technologiques dont 5 sont désormais commercialisées par deux des partenaires industriels. En outre, certains logiciels développés pendant le projet ont été publiés sous licence ouverte de manière à stimuler les futures recherches sur les robots marcheurs.

NARSIS

New Approach to Reactor Safety Improvements



Dr. Evelyne Foerster

Financement U.E. :

5 millions €

Durée :

4 ans

Coordinateur :

**CEA Paris Saclay
Gif-sur-Yvette, Île-de-France**

Contact :

evelyne.foerster@cea.fr

Mieux préparer les installations nucléaires aux aléas naturels

NARSIS visait à mieux caractériser les catastrophes naturelles et à améliorer l'évaluation de leurs impacts sur les centrales nucléaires. Le projet a abouti au développement de deux outils d'analyse prenant en compte l'action combinée ou en cascade de ces aléas ainsi que leurs conséquences.

L'accident nucléaire de Fukushima-Daiichi survenu en mars 2011 a fait prendre conscience à la communauté scientifique de la nécessité de disposer d'un cadre méthodologique à même de caractériser l'impact de catastrophes en cascade ou simultanées sur les installations nucléaires.

S'inscrivant dans cette démarche, le projet NARSIS a permis d'apporter des améliorations à la fois théoriques et méthodologiques aux procédures d'évaluations probabilistes de sûreté des centrales nucléaires européennes, dans le cas où celles-ci devraient faire face à une combinaison de catastrophes naturelles (séisme, inondation, tempêtes, tsunami...).

Pour cela, le consortium de 18 partenaires s'est notamment appuyé sur les résultats de travaux de recherche dédiés à l'évaluation et la prévention des risques naturels et climatiques pour des infrastructures et systèmes urbains.

Le projet a abouti au développement de deux nouveaux outils : le NARSIS Multi-Hazard Explorer, qui permet de produire des scénarios multi-aléas, et le prototype Severa, qui offre un support d'aide à la décision pour la gestion des accidents graves. Leur applicabilité a pu être démontrée respectivement pour d'anciens sites nucléaires et pour une centrale actuelle du parc européen.

**Optimal System-Mix Of flexibility
Solutions for European electricity**



Nathalie Grisey

Financement U.E. :

18,9 millions €

Durée :

4 ans

Coordinateur :

RTE

Paris, Île-de-France

Contact :

nathalie.grisey@rte-france.com

Adapter le réseau électrique européen à l'essor des énergies renouvelables

Le projet OSMOSE a permis de développer de nouvelles technologies destinées à améliorer la flexibilité du système électrique européen tout en accompagnant l'intégration d'une part croissante d'énergie renouvelable.

A l'horizon 2050, l'Europe ambitionne de produire la grande majorité de son électricité à partir d'énergies d'origine renouvelable. Or l'arrivée massive sur le réseau européen d'électricité issue de parcs éoliens et solaires, combinée au caractère variable de ces énergies, va nécessiter des adaptations importantes.

Pour aider à relever ce défi, le projet OSMOSE a tout d'abord modélisé le fonctionnement du système électrique européen face à différents mix énergétiques permettant d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. Ce travail d'analyse a servi à établir des stratégies d'investissement capables de faciliter la transition énergétique tout en garantissant la sécurité d'approvisionnement.

Le consortium a aussi pu tester in situ plusieurs technologies à même d'assurer le fonctionnement du système électrique européen face à la montée en puissance des énergies renouvelables. Parmi les 4 démonstrateurs déployés durant le projet, 2 ont contribué au développement de systèmes de stockage capables de soutenir le réseau en cas de forte pénétration des énergies renouvelables.

En employant des méthodes de contrôle avancé, OSMOSE est également parvenu à réaliser des échanges rapides d'électricité entre 3 producteurs d'énergie hydraulique situés dans 2 pays différents (Italie et Slovénie). Ce test grandeur nature démontre qu'il est possible de garantir la sûreté du système électrique tout en améliorant son efficacité économique.

SmartCow



SmartCow: an integrated infrastructure for increased research capability and innovation in the European cattle sector



Dr. René Baumont

Financement U.E. :

5 millions €

Durée :

4 ans

Coordinateur :

INRAE

Clermont-Ferrand, Auvergne-Rhône-Alpes

Contact :

rene.baumont@inrae.fr

Faire émerger des pistes pour accroître la durabilité de l'élevage bovin

SmartCow visait à augmenter l'efficacité alimentaire des bovins tout en réduisant les émissions de méthane et d'azote de ces animaux. Pour relever ce défi, le projet a cherché à stimuler l'innovation en renforçant les partenariats entre organismes de recherche et industrie agroalimentaire.

En Europe, l'élevage bovin est à l'origine de près de 5% du total des émissions de gaz à effets de serre (GES) et génère à lui seul 80% des GES associés à l'élevage d'animaux, la moitié environ provenant du méthane entérique. Réduire la contribution de la filière bovine au réchauffement climatique constitue donc un enjeu important pour l'agriculture européenne.

Faire émerger des solutions à même d'améliorer la durabilité de la production bovine dans le contexte du changement climatique constituait le principal objectif du projet SmartCow. Dans cette perspective, le consortium a réuni des compétences scientifiques et techniques en nutrition et physiologie, génétique, santé et bien-être animal, éthique et expérimentation animale.

En associant ces compétences pour améliorer les techniques expérimentales et mettre à disposition les infrastructures de recherche, SmartCow a permis à 24 projets portés par des institutions académiques et privées de tester des développements technologiques dans divers domaines de la nutrition animale : additifs alimentaires permettant de réduire les émissions de méthane, capteurs d'activité des animaux, etc.

En matière de nutrition et de bien-être animal, le consortium a également émis un ensemble de recommandations sur l'éthique et les pratiques expérimentales. Celles-ci ont été diffusées dans un livre de méthodes et à l'occasion de sessions de formation aux bonnes pratiques de recherche.

SoNAR-Global

**A Global Social Sciences Network
for Infectious Threats and
Antimicrobial Resistance**



Dr. Tamara Giles-Vernick

Financement U.E. :

4,3 millions €

Durée :

3 ans

Coordinateur :

**Institut Pasteur
Paris, Île-de-France**

Contact :

tamara.giles-vernick@pasteur.fr

Donner plus de place aux sciences sociales dans la lutte contre les maladies infectieuses

En incitant les sciences sociales à contribuer à l'étude des maladies infectieuses émergentes et de la résistance aux antimicrobiens, le projet SoNAR-Global visait à promouvoir la complémentarité et la synergie autour de ces sujets.

Depuis une vingtaine d'années, les maladies infectieuses émergentes ne cessent de prendre de l'ampleur comme en atteste la récente pandémie de Covid-19. Face à cette situation préoccupante, les réponses tant médicales que sociales restent à construire.

Partant du constat qu'une plus grande implication des sciences sociales est nécessaire, le projet SoNAR-Global avait pour but de favoriser les interactions entre les chercheurs de la discipline travaillant sur les maladies infectieuses émergentes, les épidémies susceptibles d'en découler et la résistance aux antimicrobiens.

Dans cette perspective, le consortium a créé un réseau d'envergure internationale qui compte aujourd'hui près de 800 membres individuels, parmi lesquels figurent des chercheurs en sciences sociales ainsi que des médecins, des acteurs en santé publique, des vétérinaires, etc.

Afin de partager les activités du réseau, SoNAR-Global a mis en place une plateforme en libre accès qui a permis de développer un programme de formation sur la préparation et la réponse aux menaces infectieuses. Cette même plateforme a servi à concevoir un dispositif d'évaluation des processus menant à la marginalisation de personnes affectées par la Covid-19.

Le consortium s'est par ailleurs fortement impliqué dans 2 groupes de travail de l'OMS consacrés à la lutte contre la Covid-19, tandis que certains outils mis au point pendant le projet sont désormais intégrés au programme humanitaire de l'Unicef.

Le trophée des Étoiles de l'Europe 2022

Depuis 2013, deux versions du trophée ont été réalisées, tout d'abord en terre cuite, puis en impression 3D.

Afin de célébrer la dixième édition des Étoiles de l'Europe, les lauréats se verront remettre cette année une médaille, créée pour l'occasion.

Les médailles sont réalisées en bronze, un matériau noble, non polluant et recyclable, qui s'ancre dans l'histoire et l'évolution des techniques. Elles sont produites de manière artisanale par la Monnaie de Paris. Fondée en 864, il s'agit de la plus ancienne des institutions françaises et de l'une des plus vieilles entreprises du monde.

Le visuel des médailles, création graphique du bureau de la communication pour l'enseignement supérieur et la recherche du ministère, présente deux faces : tandis que le recto célèbre le succès, le verso figure l'Europe et signe le trophée au nom du ministère.

Deux finitions ont été retenues : une finition en bronze monétaire et une finition en bronze argenté, pour le prix spécial du jury.



toiles
urope

Les membres du jury

Président

Manuel Tunon de Lara

Président - France Universités

Membres

Medur Sridharan

Cooperation Projects Coordinator and
Team Manager - ATOS

Philippe Charvis

Directeur délégué à la science - IRD

Guillaume Fusai

Responsable des affaires européennes,
département des partenariats et des
relations extérieures - INSERM

Annabelle Sion

Commission Europe - APFC

Etienne Snoeck

Responsable du pôle Europe, direction
Europe de la recherche et coopération
internationale (DERCI) - CNRS

Laurence Piketty

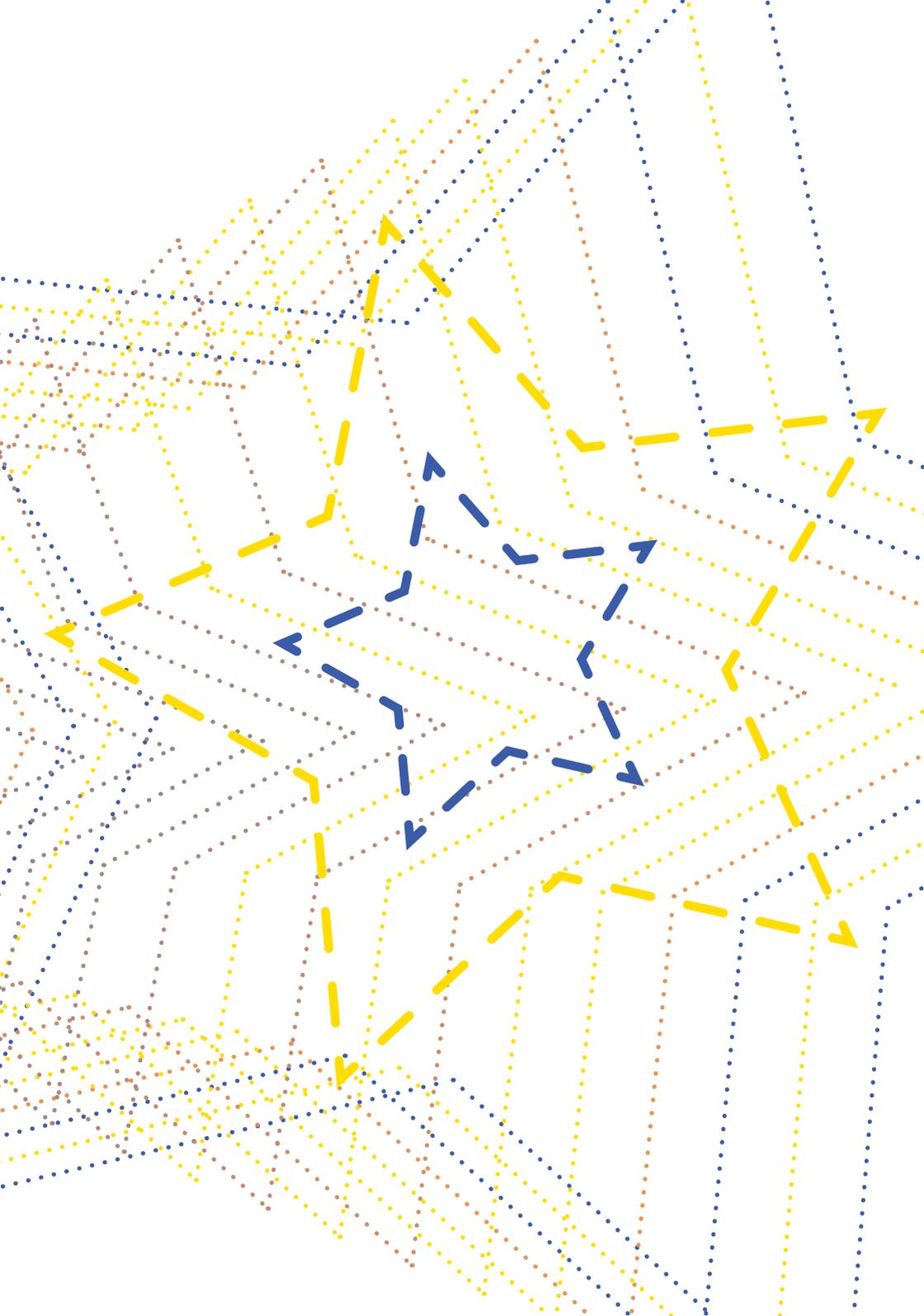
Administrateur général adjoint - CEA

Marie-Hélène Pautrat

Directrice des partenariats
européens - Inria

Laurence Hafemeister

Directrice - ENSEA
Vice-présidente de la commission
International et développement - CDEFI



Les partenaires des projets lauréats

GLOPACK

France

- Université de Montpellier (UM)

Allemagne

- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FRAUNHOFER)

Belgique

- Pack4Food (PACK4FOOD)

Hongrie

- Campden BRI Magyarorszag Nonprofit Korlatolt Felelossegu Tarsasag (CBHU)
- Universiteit Gent (UGENT)
- La Vie est Belle (LVEB)
- Etablissementen Franz Colruyt Nv (COLRUYT)

Irlande

- Creme Software LTD (CREME GLOBAL)

France

- Fürst-plast (FURST-PLAST)
- Soredab SAS (SOREDAB)
- Tageos SAS (TAGEOS)
- SYMETRIS (SYMETRIS)

Italie

- InnovEn SRL (INNOVEN)
- CoopBox Group S.p.A (COOPBOX)

Portugal

- Instituto de Biologia Experimental e Tecnologica (IBET)

Allemagne

- Ecozept (ECOZEPT)

PROMETHEUS

France

- Ecole normale supérieure de Lyon
- Orange SA
- Thales Six GTS
- Université Rennes 1

Pays-Bas

- Centrum Wiskunde & Informatica
- TNO, Netherlands organisation for applied scientific research

Royaume-Uni

- Royal Holloway University of London

Allemagne

- Ruhr-Universität Bochum

Espagne

- SCYTL Election Technologies SL
- Universitat Politècnica de Barcelona

Israël

- Reichman University, Interdisciplinary Center Herzliya
- Weizmann Institute of Science

CROWDBOT

France

- Inria
- Société Softbank Robotics Europe

Allemagne

- Université d'Aix-la-Chapelle (RWTH)
- Société Locomotec

Suisse

- École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)
- École polytechnique fédérale de Zurich (ETHZ)

Royaume-Uni

- University College London (UCL)

ENSAT-HT

France

- INSERM
- Assistance publique hôpitaux de paris
- INSERM TRANSFERT SA

Allemagne

- Ludwig-maximiliansuniversitaet muenchen
- Helmholtz zentrum muenchen deutsches forschungszentrum fuer gesundheit und umwelt gmbh
- Technische universitaet dresden

Italie

- Universita degli studi di Torino
- Universita degli studi di Padova

Royaume-uni

- University of Dundee
- University of Glasgow
- The university of Birmingham

Pays-bas

- Stichting radboud universiteit (stichting radboud universitair medisch centrum à partir du 01/01/2021)

Australie

- University of Melbourne

EUROCHAMP-2020

France

- CNRS (LISA, ICARE, IRCELYON, AERIS),
- Université Paris Est Créteil (LISA),
- Université Paris Cité (LISA)

Allemagne

- Bergische Universitat Wuppertal,
- Karlsruhe Institute of Technology (KIT)
- Leibniz Institute for Tropospheric Research - Leipzig (TROPOS),
- Julich Forschungszentrum Institut für Energie - und Klimaforschung (IEK) - Troposphäre

Royaume-Uni

- Universty of Leeds
- University of Manchester
- University of East Anglia
- University of York

Finlande

- University of Helsinki
- University of Easter Finland - Kuoppio

Italie

- INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (Italy)
- Universita Degli Studi di Genova

Suisse

- Paul Scherer Institute - Laboratory of Atmospheric Chemistry (PSI)

Grèce

- FORTH - Foundation for Research and Technology Hellas

Espagne

- Fundacion Centro de Estudios Ambientales del Mediterraneo (CEAM)

Roumanie

- University de Iași Alexandru Ioan Cuza
- Auxquels s'ajoutent 15 partenaires associés (liste complète ici : <https://www.eurochamp.org>)

FAIR-PARK II

France

- Centre hospitalier régional et universitaire, Lille
- European Clinical Research Infrastructure Network, Paris
- INSERM Transfert SA
- Sorbonne Université

Autriche

- Medizinische Universität Innsbruck

Italie

- Chiesi farmaceutici SPA
- Czech Republic
- Univerzita Karlova v Praze

Allemagne

- Universitätsklinikum Schleswig- Holstein
- Philipps Universität Marburg
- Universität Ulm

Portugal

- Instituto de Medicina Molecular, Lisboa

Espagne

- Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica, Barcelona

Pays-Bas

- Stichting Radboud Universitair Medisch Centrum

Royaume-Uni

- University of Newcastle upon Tyne

HERA

France

- INSERM
- CNRS INRAE (initialement représentés par INRA et IRSTEA)
- ANSES
- INSERM TRANSFERT SA

Espagne

- ISGlobal : Instituto de salud global

Pays bas

- RIVM : Sinstituut voor volksgezondheid en milieu
- UU : Universiteit utrecht

Allemagne

- HMGU : Helmholtz zentrum muenchen

Finlande

- SYKE : Suomen ymparistokeskus

Suède

- SU : Stockholms universitet

Royaume-Uni

- LSHTM : London school of hygiene and tropical medicine

République Tchèque

- MU: Masarykova univerzita

Grèce

- AUTH: Aristototele university thessaloniki

Autriche

- MUW: Medizinische universitaet wien

Slovénie

- JSI: Institut Jozef Stefan

Irlande

- DIT: Institiuid teicneolaíochta bhaile atha cliath
- NCI: National college of Ireland

Pologne

- BCS: Biuro do spraw substancji chemicznych

Belgique

- VITO: Vlaamse instelling voor technologisch onderzoek n.v.

Portugal

- UAVR: Universidade de Aveiro
- ONG Europe
- HEAL: Health and environment alliance

International

- OMS: Organisation mondiale de la santé

Memmo

France

- CNRS (LAAS-CNRS)

Suisse

- Fondation de l'Institut de recherche IDIAP (IDIAP)

Royaume-Uni

- The University of Edinburgh, (UEDIN)
- The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Oxford (UOXF)
- Costain LTD (COSTAIN)

Allemagne

- Max Planck Institute MPI (MPI)

Espagne

- PAL Robotics SL (PAL)

France

- Airbus (Airbus)
- Wandercraft (WAN)
- Fondation des APAJH CMPR PIONSAT (APAJH)

Italie

- Università Degli Studi di Trento (UNITN)

NARSIS

France

- EDF
- Framatome SAS

Allemagne

- Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- Framatome GmbH

Pays-Bas

- Technische Universiteit Delft (TU Delft),
- Nuclear Research And Consultancy Group (NRG)

Slovénie

- Institut Jozef Stefan (JSI)
- GEN Energija d.o.o.

Pologne

- Politechnika Warszawska (WUT)
- Narodowe Centrum Badan Jadrowych (NCBJ)

Finlande

- Teknologian Tutkimuskeskus Vtt Oy (VTT)

Italie

- Università Di Pisa (UNIFI)
- Agenzia Nazionale Per Le Nuove Tecnologie
- L'energia E Lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA)

Croatie

- Aposs-Analize Pouzdakosti I Sigurnosti Sustava Drustvo S Ogranicenom Odgovornoscju Za Usluge I Inzenjering (APOSS)

Royaume-Uni

- EDF
- Energy R&D UK Centre Limited

Autriche

- Nuccon Gmbh

OSMOSE

France

- RTE
- CEA
- Université Paris Dauphine
- SAFT

Italie

- TERNA
- EDISON
- ABB IT
- IBM IT
- ENEL
- Compendia
- RSE
- ENSIEL
- Engineering
- E2i
- HDE
- FBK

Portugal

- REN
- EFACEC
- NESTER

Slovénie

- ELES
- HSE

Belgique

- ELIA

Espagne

- REE
- GPTECH
- ULPGC
- CENER
- Ingeteam
- Schneider

Suisse

- École Polytechnique Fédérale de Lausanne

Allemagne

- Universität Duisburg Essen
- Technische Universität Berlin

Serbie

- EKC

SmartCow

France

- INRAE Transfert SAS (IT)

Royaume-Uni

- Scottish Rural College (SRUC)
- University of Reading (UREAD)
- Agrimetrics (Agrimetrics)

Pays-Bas

- Wageningen University (WU)
- Stichting Wageningen Research (WUR-DLO)

Allemagne

- Leibniz Institut für Nutztierbiologie (FBN)

Irlande

- The Irish Agriculture and Food Development Authority (TEAGASC)

Danemark

- Aarhus Universitet (AU)

Espagne

- Institut de Recerca I Tecnologia Agroalimentaries (IRTA)

Belgique

- Centre Wallon de Recherches Agronomiques (CRA-W)

Italie

- Federazione Europea di Zootecnica (EAAP)

SONAR-GLOBAL

France

- Institut Pasteur

Pays-Bas

- Amsterdam Institut of Global Health and Development
- NIVEL

Autriche

- Medical University of Vienna

Thaïlande

- Mahidol University

Ukraine

- Public Health Center of the MOH of Ukraine

Bangladesh

- BRAC School of Public Health

Italie

- Fondazione centro studi investimenti sociali (CENSIS)

Slovénie

- University of Ljubljana

Royaume-Uni

- University College London
- Institute for Development Studies

Allemagne

- Ludwig Maximilian University of Munich

Uganda

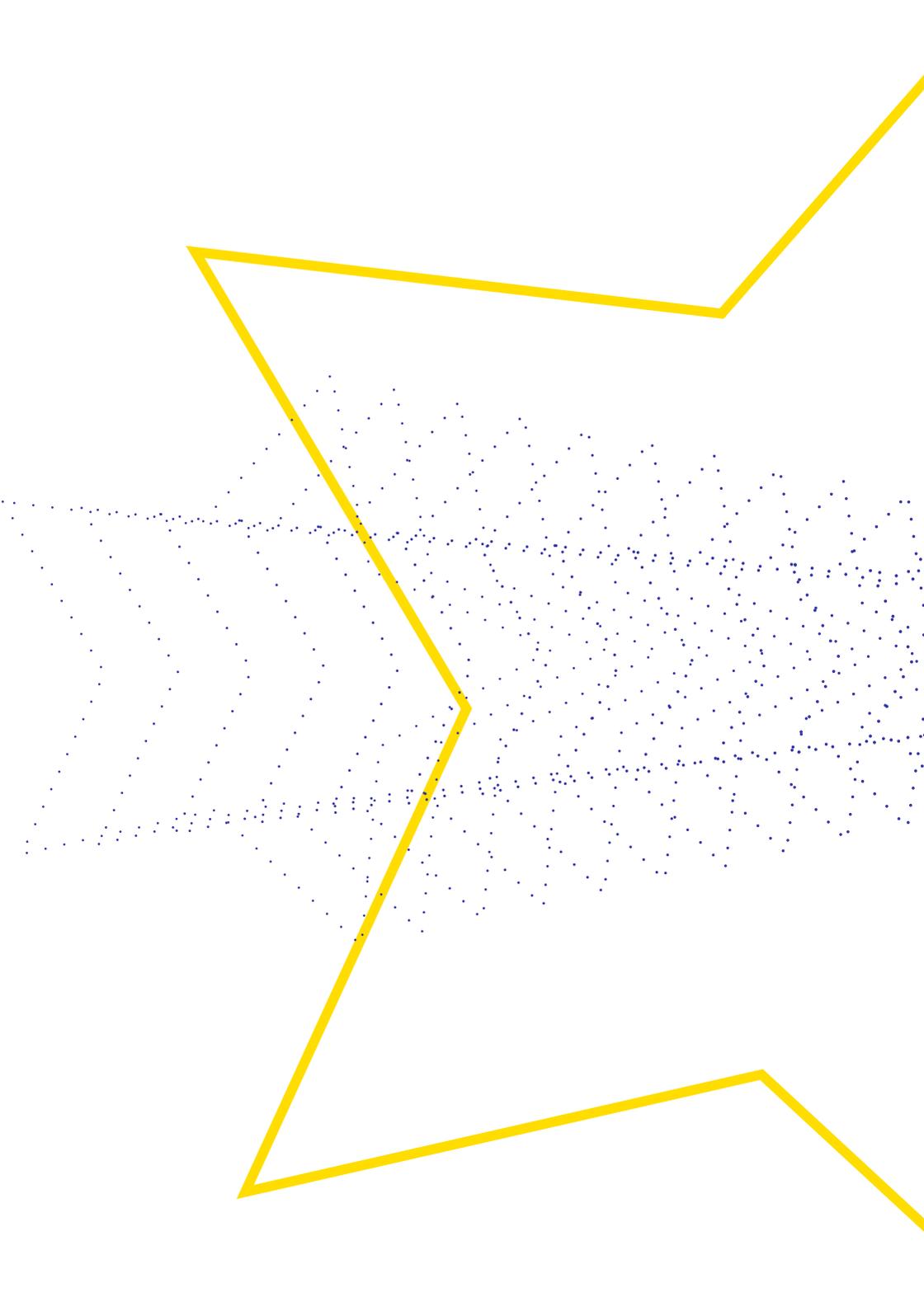
- Makerere University

Sénégal

- CRCE

Malte

- University of Malta





**MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Conception graphique : Mesr / Delcom 1
Photographies : DR / p.12 – Wojtek Konarzewski