



Carrefours de l'innovation
agronomique



Prévenir et guérir les maladies infectieuses dans le concept One Health

21 juin 2018 | Lycée Descartes | Tours



EJP One Health

Perspectives pour la R&D

CORDEVANT Christophe
ANSES

Direction de la Stratégie et des Programmes
Pôle Recherche et Référence



This meeting is part of the European Joint Programme One Health EJP.
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under Grant Agreement No 773830.



Carrefours de l'innovation
agricole



21 juin 2018
Lycée Descartes| Tours

One Health EJP – Une Initiative de co-financement UE



**Sélectionné
Octobre 2017**

Démarrage Janvier 2018

140 participants: partenaires du projet, Ministères de la Santé, Agriculture, Recherche, EFSA, ECDC, DG Agri & Santé et REA



Carrefours de l'innovation
agricole



21 juin 2018
Lycée Descartes| Tours

Le concept une seule santé du One Health EJP



Suivre une approche One Health = **Partenariat "Med-Vet"**

L'EJP vise à créer un cadre européen durable de santé unique

Par l'**alignement et l'intégration** des **stratégies et expertises** d'instituts **médicaux, vétérinaires et alimentaires**



Par la **programmation conjointe** des agendas de recherche nationaux et en **finançant des projets de recherche**

Correspondant aux **besoins des décideurs et acteurs politiques européens et nationaux** (ECDC, EFSA, DG Santé)



Carrefours de l'innovation
agricole



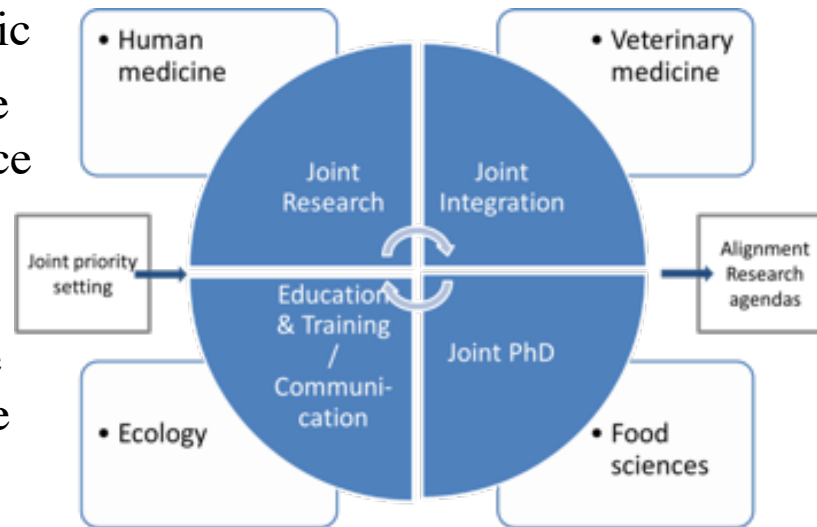
21 juin 2018
Lycée Descartes| Tours

Quels sont les principaux objectifs ?



Développer un réseau EU d'acteurs ayant des missions de service public
Porteurs des fonctions de Laboratoires de Référence

L'EJP OH intègre des scientifiques du domaine médical, vétérinaire et de la sécurité des denrées alimentaires et des aliments pour animaux



Afin d'améliorer la recherche sur la prévention et le contrôle des zoonoses alimentaires, de l'antibiorésistance et des menaces d'infectieuses émergentes

Tout en prenant en compte les préoccupations de santé des consommateurs et des parties prenantes tout au long de la chaîne alimentaire

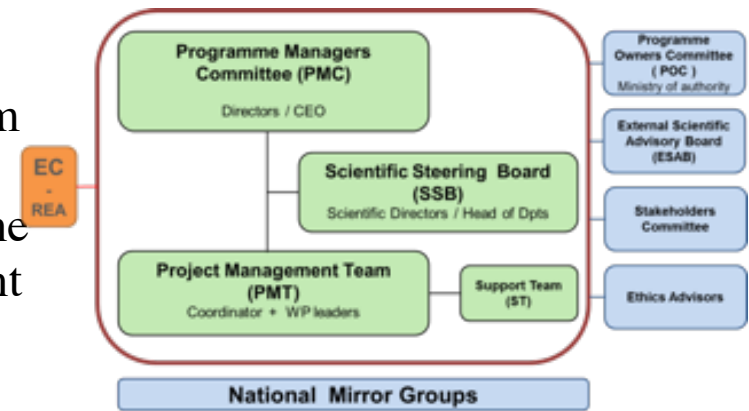


Un réseau de 41 Instituts de Recherche disposant de mandats de Référence

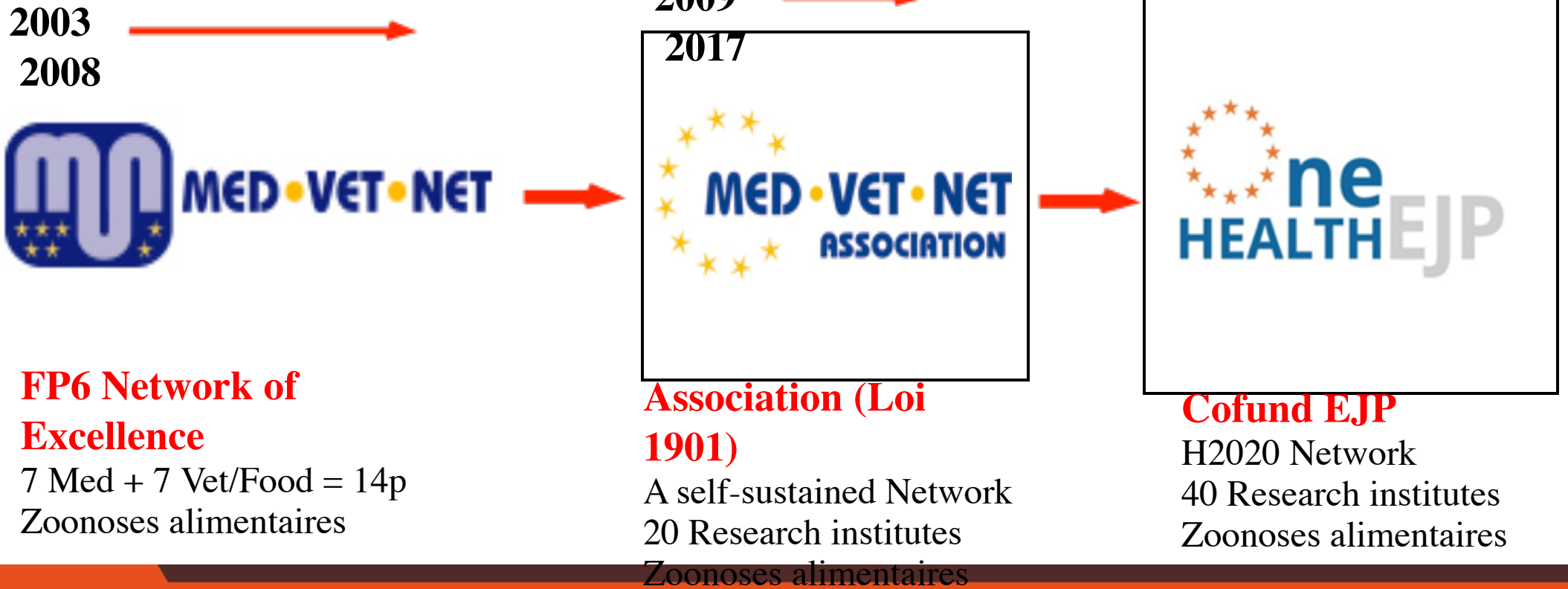


Rassembler les représentants majeurs de la communauté scientifique EU oeuvrant dans les champs **zoonoses alimentaires**, de l'**antibiorésistance** et des **menaces émergentes** disposant de mandats nationaux de Référence et réalisant des activités officielles de Recherche dans ces 3 domaines (41 partenaires, 19 MS)

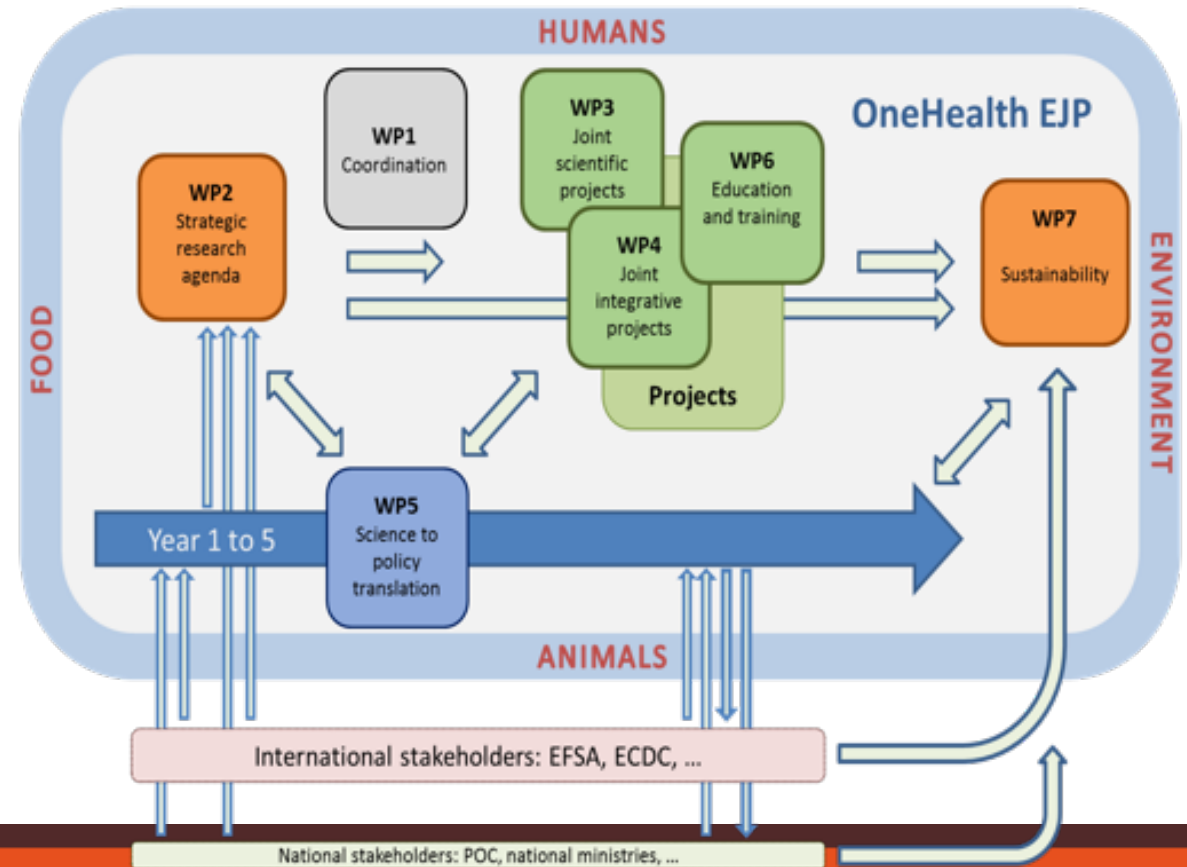
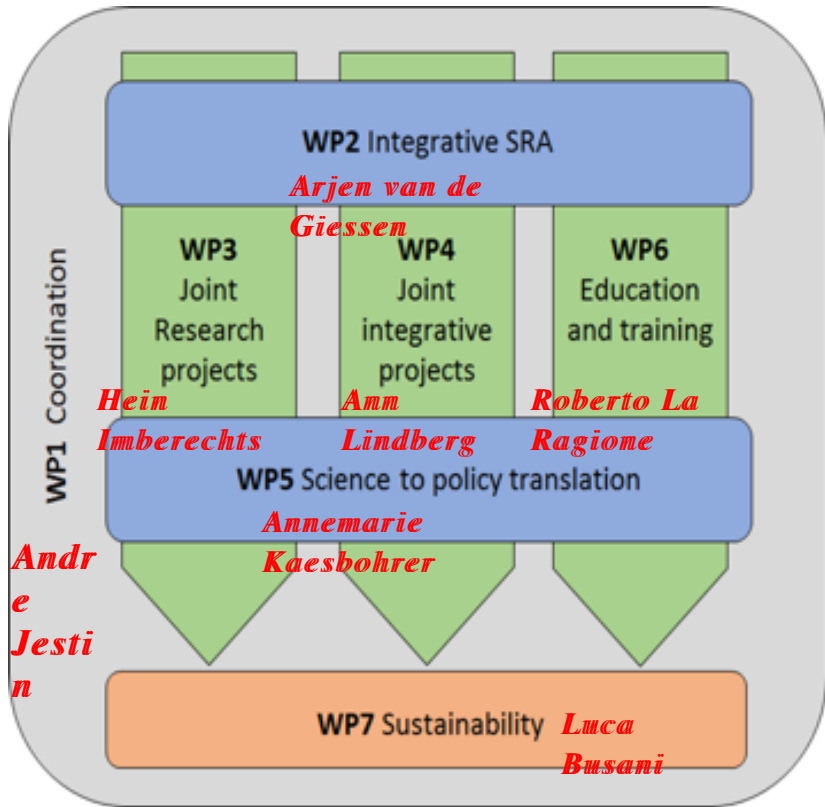
Construction d'un consortium avec un mandat officiel des Ministères de tutelle, dans une dynamique de co-financement



One Health EJP consortium – Origines



Structure & dynamique de l'EJP ONE HEALTH



Préparation de l'EJP ONE HEALTH - SRA et 1er AAP interne



WP2 - SRA intégratif : Programme de recherche stratégique (SRA) et thèmes prioritaires dans les trois domaines identifiés: **zoonoses d'origine alimentaire, la résistance aux antimicrobiens et les menaces émergentes**



ANSES 3&4 Mai 2016

60 experts scientifiques réunis sur 2 jours pour produire les sujets de recherche

Définition des priorités des sujets de recherche à l'aide d'une analyse de décision multicritères (MCDA)



Carrefours de l'innovation
agricole



21 juin 2018
Lycée Descartes| Tours

Actions en réseau: Joint Programming and Joint Implementation



THEMES	DOMAINES		
	Food Borne Zoonoses (FBZ)	AntiMicrobial resistance (AMR)	Emerging threats (ET)
Analytical methods	NGS based methods	Phenotypic methods	Non-NGS based methods
Host-microbe interaction			
Epidemiology	Imp surveillance Source attribution	Epi - AMR	
Risk assessment		RA - AMR	
Intervention	Biosecurity		

Joint integrative priority topics:

- Interpretation of surveillance data
- Common reporting and signalling procedures

Implémentation de projets scientifiques en créant des synergies entre les **5 thématiques d'expertise**: *méthodes de détection & d'analyses, interaction hôtes-pathogènes, épidémiologie, évaluation des risques & impact socio-éco. et intervention* (13 projets en cours)

Développement des activités de Recherche en Sécurité Alimentaire au sein de l'UE par la formation, l'éducation et la communication (12 bourses PhD planifiées)

THEMES	DOMAINES		
	Food Borne Zoonoses (FBZ)	AntiMicrobial resistance (AMR)	Emerging threats (ET)
Analytical methods	METASTAVA LISTADAPT	IMPART	MAD-VIR TOX-Detect
Host-microbe interaction			
Epidemiology	NOVA MedVetKlebs	ARDIG	
Risk assessment		RaDAR	
Intervention	AIR-SAMPLE MoMIR-PPC		

Joint integrative projects:

- COHESIVE
- ORION



Carrefours de l'innovation agricole



21 juin 2018
Lycée Descartes| Tours

13 Joint Research & Integrative Projects - 2018



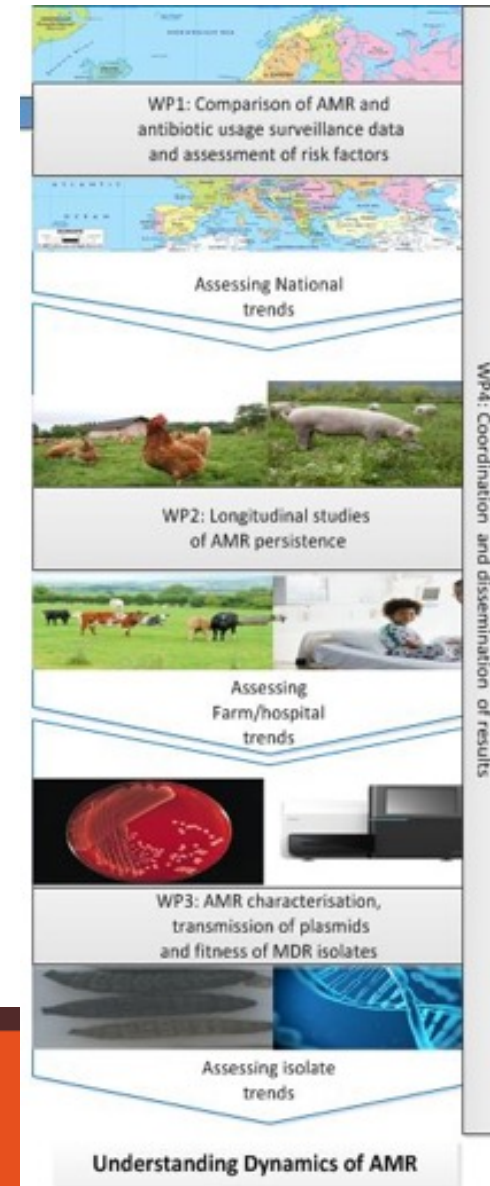
Topic ref	coord MS	coord Org	Projects Acronyme	Projects Title
IA-1	DE	BfR	ORION	One health surveillance Initiative on harmonization of data collection and interpretation
IA-2	NL	RIVM	COHESIVE	One Health Structure In Europe
AMR-1	NL	CVI	IMPART	IMproving Phenotypic Antimicrobial Resistance Testing
AMR-2	GB	APHA	ARDIG	Antibiotic Resistance Dynamics: the influence of geographic origin and management systems on resistance gene flows within humans, animals and the environment
AMR-3	NL	RIVM	RADAR	Risk and Disease burden of Antimicrobial Resistance
ET-1	FR	Anses	TOXdetect	Development and harmonization of innovative methods for comprehensive analysis of food-borne toxigenic bacteria, ie. <i>Staphylococci</i> , <i>Bacillus cereus</i> and <i>Clostridium perfringens</i>
ET-1	DK	SSI	MAD-VIR	Metagenomic Array Detection of emerging Virus in EU
FBZ-1	SE	SVA	NOVA	Novel approaches for design and evaluation of cost-effective surveillance across the food chain
FBZ-2	FR	Anses	LISTADAPT	Adaptive traits of <i>Listeria monocytogenes</i> to its diverse ecological niches
FBZ-2	BE	CODA-CERVA	METASTAVA	Standardisation and validation of metagenomics methods for the detection of foodborne zoonoses, antimicrobial resistance and emerging threats.
FBZ-3	DK	DTU	AIR-SAMPLE	A Low-Cost Screening Tool in Biosecured Broiler Production
FBZ-3	FR	INRA	MoMIR-PPC	Monitoring the gut microbiota and immune response to predict, prevent and control zoonoses in humans and livestock in order to minimize the use of antimicrobials
FBZ-4	FR	IP	MedVetKlebs	<i>Klebsiella pneumoniae</i> : from ecology to source attribution and transmission control

Projet Antibiorésistance: ARDIG

Antibiotic Resistance Dynamics: the influence of geographic origin and management systems on resistance gene flows within humans, animals and the environment

This project will be **multi-faceted**, **multidisciplinary**, performing cutting edge science to examine the **dynamics of AMR** in different epidemiological units (the human, animal, food and environment) in **six** European countries, which represent **different climate and management systems**, and the potential for **transmission** of resistance.

=> This proposal brings together leading experts working on AMR from veterinary, environment and human sectors based in ten institutes, in five Member States and one non-member state, all playing key roles in AMR research



Carrefours de l'innovation

Agrochimie



21 juin 2018

Lycée Descartes| Tours

EJP ONE HEALTH - SRA update et 2sd AAP interne



2016	2017 Submission & selection	2018 – 2019	2020 - 2021 - 2022
		Start of first round of Research & Integrative Projects	Start of second round of Research & Integrative Projects
WP2: Strategic Research Agenda (1) Identification of teams	→	11 Research Projects 2 Integrative Projects	
		WP2: Strategy Research Agenda (2) Identification of teams	→ 10 Research Projects 3 Integrative Projects

Préparation 2sd AAP
Consultation Experts
 RIVM Bilthoven
 4-5 Juin 2018



Carrefours de l'innovation
agricole



21 juin 2018
Lycée Descartes| Tours

BUDGET



Total budget = 90€M

CE (50%) = 45€M

Instituts = 45€M

**Un exercice de
cofinancement
(cofund)**

Allocation des ressources = 90€M

- **Transversalités = 9€M**
- **Joint Research Projects = 50€M**
- **Joint Integrative Projects = 27€M**
- **Formation / Education = 4€M**

**Appels à projets internes
(in kind)**



BILAN



EJP ONE HEALTH

Des mesures globales seront promues pour lutter contre les maladies, en particulier en considérant une approche One Health

EJP BASE SUR LES RISQUES ET LES ATTENTES DES POUVOIRS POLITIQUES

Prévenir la maladie vaut mieux que guérir, rechercher des mesures susceptibles de réduire le risque d'introduction et de propagation des maladies

RECHERCHE SUR LES OUTILS D'INTERVENTION

Les outils de lutte contre les maladies doivent être renforcés au-delà de ce qui précède (vaccins, traitements alternatifs, biosécurité)

30% RESSOURCES DEDIES AUX PROJETS AMR

Traiter les problèmes liés à l'utilisation des antimicrobiens dans le secteur de la production animale

cf. le plan d'action One Health de l'UE contre la résistance aux antimicrobiens

20% RESSOURCES DEDIES AUX MENACES ÉMERGENTES

Traiter les risques émergents et assurer notre capacité à les traiter.

Les animaux sauvages sont des réservoirs d'agents zoonotiques



CONCLUSIONS



- Une expérience pilote
- Ministères de tutelle fournissant des Mandats
- Un consortium avec la majorité de « full partners »
- One Health, restriction à «Med-Vet»
- Champs étroit «Aliments»
- Orienté selon les attentes des pouvoirs politiques





Merci pour votre attention

André JESTIN - EJP Coordinator

ANSES

Direction de la Stratégie et des Programmes
Pôle Recherche et Référence

Email : andre.jestin@anses.fr



Carrefours de l'innovation
agronomique



This meeting is part of the European Joint Programme One Health EJP. This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under Grant Agreement No 773830

21 juin 2018
Lycée Descartes| Tours