

Paris, 16 novembre 2017

Le réseau CNR: mandats 2012-2016 et 2017-2021

Jean-Claude Piffaretti
Interlifescience, Massagno, Suisse
Président du Comité des CNR



Missions des CNR

- Appui aux systèmes de surveillance, détection de situations anormales, investigation d'épidémies et mise à disposition d'expertise basés sur des capacités de laboratoires et des compétences avancées en microbiologie
- **4 missions des CNR**
 - Expertise en microbiologie (diagnostic, pathogénicité, sensibilité aux anti-infectieux)
 - Contribution à la surveillance épidémiologique
 - Contribution à l'alerte (Santé publique France, ministère en charge de la santé)
 - Conseil aux professionnels de santé, à Santé publique France, aux autres agences, au ministère en charge de la santé
- Missions spécifiques pour chaque CNR (➡ cahier des charges)
- CNR – Laboratoires experts: 2 missions (Expertise et Conseil)

Génériques

Le réseau des CNR: Mandat et gouvernance

- Un réseau nommé par le Ministre en charge de la santé, sur proposition du Directeur général de l'Agence nationale de santé publique (décret du 16 juin 2016)
- Appel à candidatures **tous les 5 ans**: mandat actuel de 2017 à 2021
- Gouvernance: le **comité des CNR** (17 membres)
 - Sous la responsabilité du DG de l'Agence nationale de santé publique
 - Experts en épidémiologie, microbiologie, maladies infectieuses et santé publique + représentants du Ministère en charge de la santé (DGS, DGOS)
+ représentants de Santé publique France
 - Missions
 - Définition de la liste des pathogènes nécessitant un CNR
 - Écriture des cahiers des charges
 - Évaluation des candidatures (tous les 5 ans)
 - Évaluation des rapports d'activité (annuelle)
 - Animation du réseau (séminaire des CNR tous les 2 ans, autres actions spécifiques)
 - 2 à 4 réunions annuelles

Financement

- Budget CNR de Santé publique France (DGS)
→ Surveillance et Alerte
- Budget MERRI (Missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation) (DGOS)
→ Expertise et Conseil

Membres du Comité CNR (2012-2016)

Jean-Claude Piffaretti, président (Suisse)

Sophie Bertrand (ISSP Bruxelles)

Christophe Burucoa (CHU Poitiers)

Laurence Delhaes (CHU Bordeaux)

Virginie Ferré (CHU Nantes)

Chantal Finance (Univ. Lorraine)

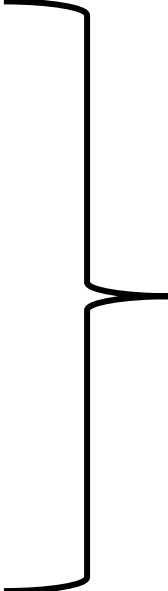
Alban Le Monnier (Univ. Paris-Sud)

François Peyron (CHU Lyon)

Bruno Pozzetto (CHU Saint-Étienne)

Gilles Salvat (ANSES Ploufragan)

Jean-Paul Stahl (CHU Grenoble)



Experts en épidémiologie, microbiologie, infectiologie
ou santé publique

Bernadette Worms (DGS)

Thierry Paux (DGS, suppléant)

Thierry Debord (DGOS)

Hélène Coulonjou (DGOS, suppléante)

Henriette de Valk (SpF)

Daniel Lévy-Bruhl (SpF)

Bruno Coignard* (SpF)

Membres du Comité CNR (2017-2021)

- Jean-Claude PIFFARETTI, président (Interlifescience, Massagno, Suisse)
- Sophie BERTRAND (ISSP, Bruxelles)
- Christophe BURUCOA (CHU Poitiers)
- François CARON (CHU Rouen)
- Virginie FERRE (CHU Nantes)
- Jérôme LE GOFF (Hôpital Saint-Louis, Paris)
- Alban LE MONNIER (Université Paris-Sud)
- Hervé PELLOUX (CHU Grenoble)
- Bruno POZZETTO (CHU Saint-Étienne)
- Gilles SALVAT (Anses Ploufragan)
- Jean-Paul STAHL (CHU Grenoble)
- Représentant DGS: Bernadette WORMS (suppléant: Thierry PAUX)
- Représentant DGOS: François LEMOINE
- Représentants Santé publique France:
Bruno COIGNARD, Didier CHE, Henriette DE VALK, Anne-Sophie BARRET

Réseau CNR (2012 – 2016): 47 CNR

CHU et autres laboratoires de recherche : 32 CNR + 31 LA

- Agents transmissibles non conventionnels (ATNC)
- Arboviroses
- Borrelia
- Brucella
- Campylobacter & Helicobacter
- Maladie de Chagas en Guyane
- Charbon
- Chlamydiae
- Cytomégalo virus
- Echinococcose alvéolaire
- Enterovirus et Parechovirus
- Francisella tularensis
- Gonocoques
- Haemophilus influenzae
- Infections rubéoleuses maternofoetales
- Legionella
- Leishmania
- Mycobactéries
- Orthopoxvirus
- Paludisme
- Pneumocoques
- Résistance aux antibiotiques
- Rickettsia, Coxiella & Bartonella
- Rougeole et Paramyxoviridae respiratoires
- Staphylocoques
- Streptocoques
- Syphilis
- Toxoplasmose
- Virus des hépatites à transmission entérique (A & E)
- Virus des hépatites B, C et delta
- Virus entériques (entérovirus exclus)
- Virus de l'immunodéficience humaine (VIH)

Institut Pasteur : 15 CNR + 4 LA

- Anaérobies et botulisme
- Coqueluche et autres bordetelloses
- Corynebactéries du complexe diphtheriae
- Escherichia coli, shigelles, salmonelles
- Fièvres hémorragiques virales
- Hantavirus
- Leptospirose
- Listeria
- Méningocoques
- Mycoses invasives et antifongiques
- Papillomavirus
- Peste et autres Yersinioses
- Rage
- Vibrions et cholera
- Virus Influenzae (+ Coronavirus)

82 laboratoires au total

Le réseau des CNR: Évaluation annuelle

- A** : Toutes les missions sont globalement bien remplies par rapport au cahier des charges
- B** : Certaines missions sont à consolider et le Comité demande au CNR d'y veiller plus particulièrement
- C** : Certaines missions sont ou apparaissent insuffisamment remplies et suscitent des réserves liées soit à des insuffisances concernant la réalisation effective de ces missions, soit à la qualité du rapport versé qui ne permet pas d'en rendre compte

- 2012 : 41 **A**, 5 **B**, 1 **C**
- 2013 : 40 **A**, 6 **B**, 1 **C**
- 2014 : 43 **A**, 4 **B**
- 2015 : 39 **A**, 5 **B** (3 non transmis)

➡ Bilan globalement positif

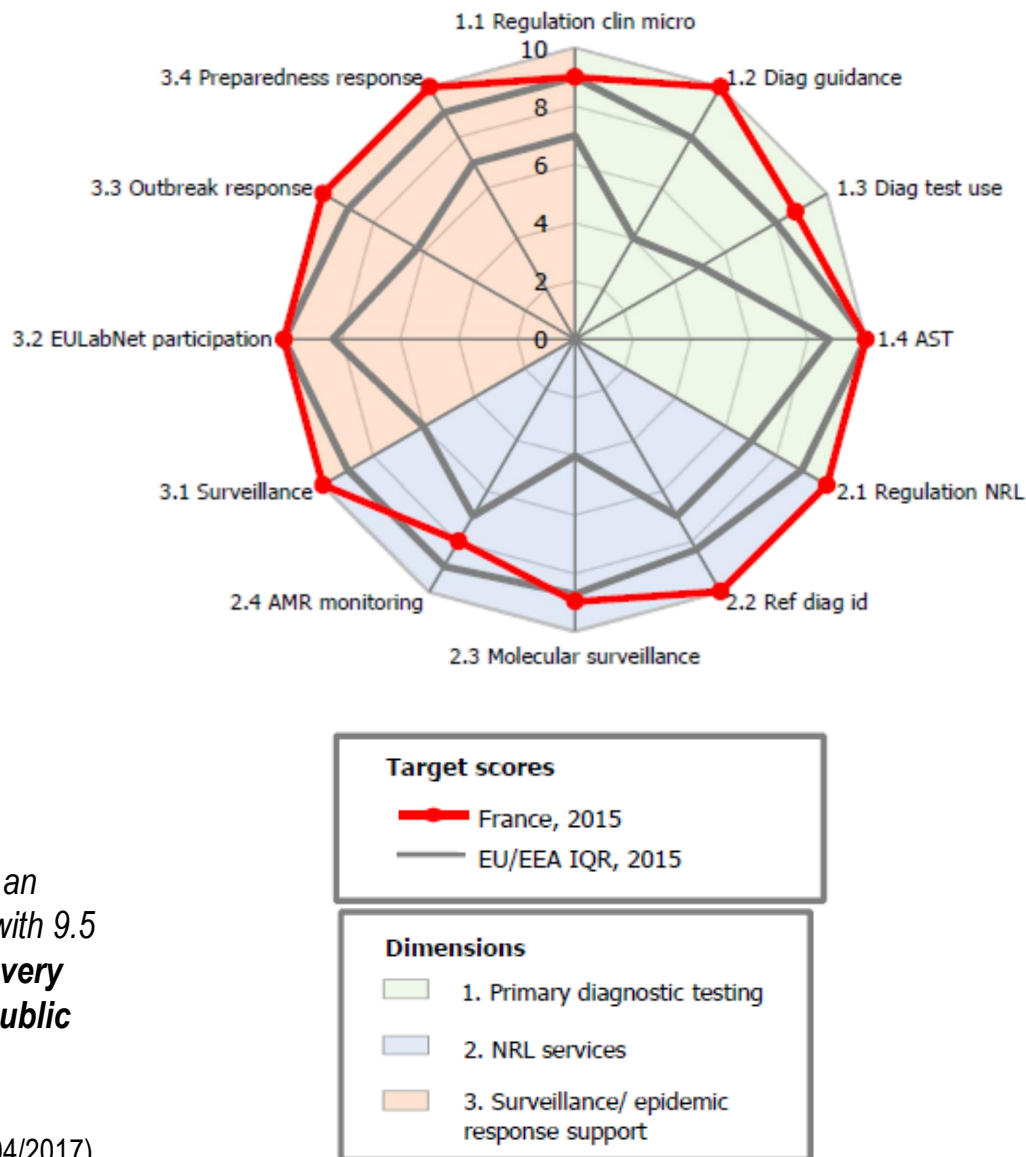
Le réseau 2012-2016 des CNR : bilan actuel

- **Un modèle qui répond aux principaux besoins**
 - Base réglementaire et procédures consolidées et stables
 - Trois appels à candidatures fructueux depuis 2001
 - Évaluation scientifique/financière de chaque CNR depuis 2001
 - Système ouvert, transparent, flexible, avec gestion rigoureuse des liens d'intérêts
- **Un réseau stable qui remplit ses missions**
 - Contribution majeure et reconnue à la surveillance des maladies infectieuses
- **Un réseau coordonné avec une animation régulière**
 - 3 séminaires depuis 2012 : 2013, 2014 (accréditation), 2015 ; 1 journée CNR-LNR (2^{ème} demain)
 - Interventions régulières des CNR dans les congrès nationaux
 - Collaboration étroite entre microbiologistes et épidémiologistes, ...

Points à améliorer: démarche qualité (précision), rapports d'activités (concision), réseau de partenaires, collaborations (LNR, internationales)

Le réseau CNR : Place en Europe (1)

- EULabCap Survey (ECDC, 2016)
pour mesurer
 - Les fonctions de santé publique et certaines capacités techniques des laboratoires de microbiologie en Europe
 - La capacité de surveillance des maladies infectieuses et la préparation à la réponse
 - ... en lien avec les objectifs des politiques de santé publique européennes
- EULabCap évalue 3 niveaux
 - Diagnostic primaire
 - Centres Nationaux de Référence
 - Surveillance et préparation à la réponse
- 30 pays (UE/EAA), données 2015
 - Où se situe la France ?
 - EULabCap performance score : *Overall, with an overall index of 9.6/10 in 2015 as compared with 9.5 in 2014, data provided by France indicated a **very high level of capability/capacity for their public health microbiology system.***



Lignes directrices pour le réseau 2017-2021

- dans un contexte budgétaire contraint, éviter la dispersion des financements en favorisant le regroupement des structures, et les regroupements syndromiques quand ils sont pertinents;
- dans un contexte épidémiologique évolutif, tenir compte de l'évolution des besoins et des priorités de santé publique;
- faire en sorte que le réseau constitué soit, en référence à ses quatre missions de santé publique (conseil, expertise, contribution à la surveillance, alerte), cohérent avec le programme de SpF, dont il soutiendra l'accomplissement dans le champ des maladies infectieuses.

Le réseau des CNR 2017-2021

- Structure: deux catégories de CNR selon les missions
 - Centre national de Référence (expertise, conseil, contribution à la surveillance épidémiologique, alerte) : CNR coordinateur + Laboratoires associés; n=39
 - Centre national de référence – Laboratoire expert (expertise et conseil); n=5
- Regroupement de thématiques
 - CNR Virus des infections respiratoires (dont la grippe)
 - CNR Infections sexuellement transmissibles (IST) bactériennes
 - CNR Virus de la rougeole, de la rubéole et des oreillons
 - CNR Méningocoques et *Haemophilus influenzae*
 - CNR Risques infectieux transfusionnels
- Extension du périmètre de certains CNR
 - CNR des Herpes Virus: extension du périmètre du CNR Cytomégalovirus
 - CNR Échinococcoses: extension du périmètre du CNR Échinococ. alvéolaires
- Création de 5 CNR–Laboratoires experts
 - CNR-LE Brucellose: évolution du précédent CNR
 - CNR-LE Charbon: évolution du précédent CNR
 - CNR-LE *Francisella tularensis*: évolution du précédent CNR
 - CNR-LE Orthopoxvirus: évolution du précédent CNR
 - CNR-LE Cryptosporidioses: création

Réseau CNR (2017–2021): 39 CNR + 5 CNR-LE

- AGENTS TRANSMISSIBLES NON CONVENT. (ATNC)
- ANAEROBIES ET BOTULISME
- ARBOVIRUS
- BORRELIA
- CAMPYLOBACTER ET HELICOBACTER
- COQUELUCHE ET AUTRES BORDETELLOSES
- CORYNEBACTERIES DU COMPLEXE DIPHTHERIAE
- ECHINOCOCCOSE
- ENTEROVIRUS ET PARECHOVIRUS
- ESCHERICHIA COLI, SHIGELLES, SALMONELLES
- FIEVRES HEMORRAGIQUES VIRALES
- HANTAVIRUS
- HERPES VIRUS
- IST BACTERIENNES
- LEGIONELLA
- LEISHMANIA
- LEPTOSPIROSE
- LISTERIA
- MENINGOCOQUES & HAEMOPHILUS INFLUENZAE
- MYCOBACTERIES ET RESISTANCE AUX ANTITUBERCUL.
- MYCOSES INVASIVES ET ANTIFONGIQUES
- PALUDISME
- PAPILLOMAVIRUS
- PESTE ET AUTRES YERSINIOSES
- PNEUMOCOQUES
- RAGE
- RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES
- RICKETTSIA, COXIELLA ET BARTONELLA
- RISQUES INFECTIEUX TRANSFUSIONNELS
- ROUGEOLE, OREILLONS, RUBEOLE
- STAPHYLOCOQUES
- STREPTOCOQUES
- TOXOPLASMOSE
- VIBRIONS ET CHOLERA
- VIRUS DE L'IMMUNODEFICIENCE HUMAINE (VIH)
- VIRUS DES HEPATITES à TRANSM. ENTERIQUE (A ET E)
- VIRUS DES HEPATITES B, C ET DELTA
- VIRUS ENTERIQUES (entérovirus exclus)
- VIRUS DES INFECTIONS RESPIRATOIRES

CNR (N=70)

- BRUCELLA
- CHARBON
- FRANCISELLA TULARENSIS
- POXVIROSES HUMAINES
- CRYPTOSPORIDIOSES

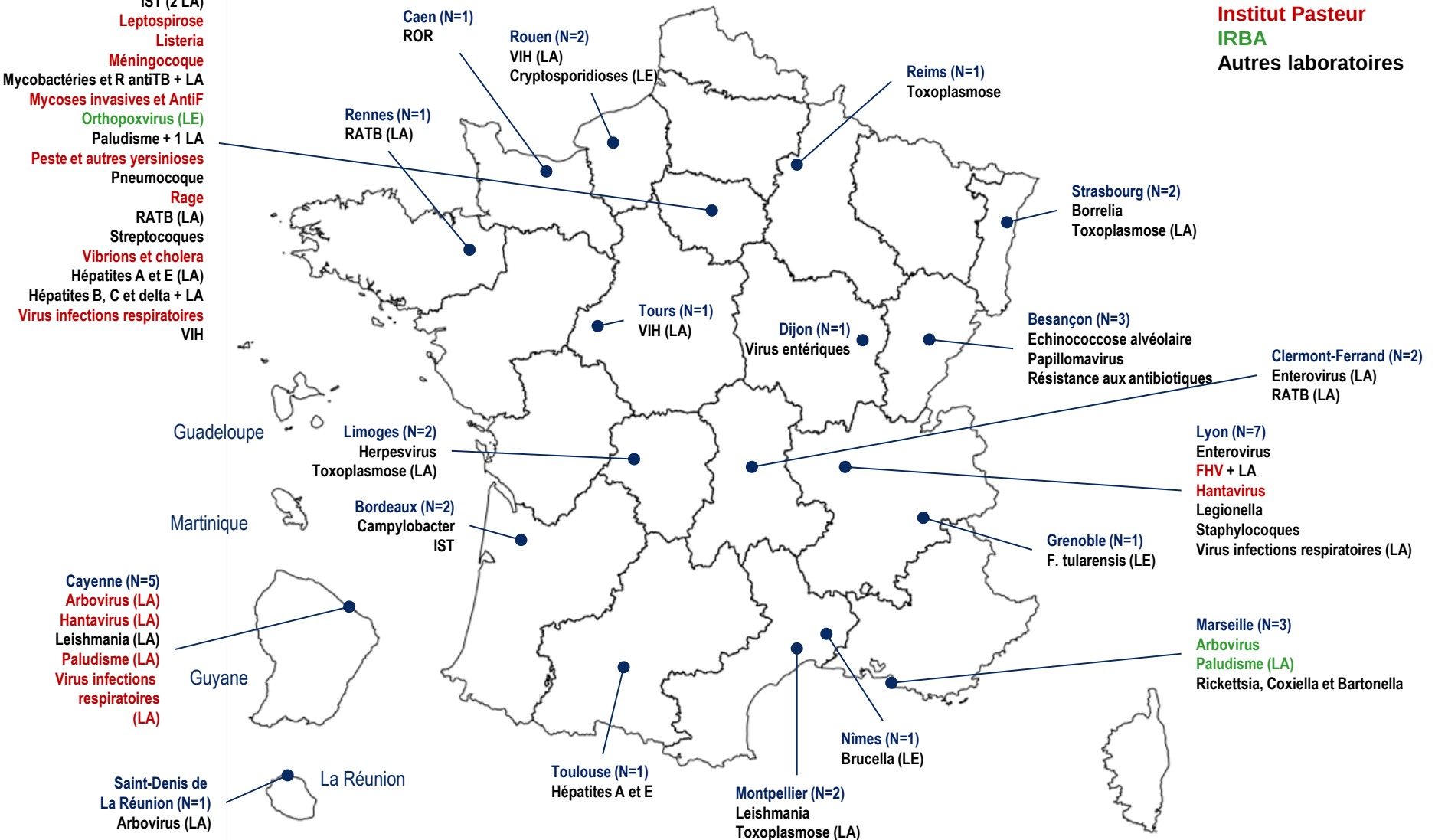
CNR-LABORATOIRES EXPERT (N=5)

75 laboratoires au total

Réseau des CNR (2017 – 2022)

Ile-de-France (N=35)
 ATNC + 2 LA
 Anaérobies et botulisme + LA
 Charbon (LE)
 Coqueluche
 Corynébactéries
 ESS + LA
 Herpesvirus (2 LA)
 ROR (LA)
 IST (2 LA)
 Leptospirose
 Listeria
 Méningocoque
 Mycobactéries et R antiTB + LA
 Mycoses invasives et AntiF
 Orthopoxvirus (LE)
 Paludisme + 1 LA
 Peste et autres yersinioses
 Pneumocoque
 Rage
 RATB (LA)
 Streptocoques
 Vibrions et cholera
 Hépatites A et E (LA)
 Hépatites B, C et delta + LA
 Virus infections respiratoires
 VIH

Institut Pasteur
 IRBA
 Autres laboratoires



Quelques priorités pour le mandat (2017–2022)

- Pour le comité des CNR:

- Révision du plan type du rapport d'activités (à la marge)?
 - Résumé FR+EN
 - Quelques indicateurs d'activité quantitatifs
 - Accréditation et autorisations (MOT exercice de la biologie médicale)
- Type et périodicité des rapports?
- Révision de la grille d'évaluation?
- Echelle d'évaluation plus fine : A, B, C? Une note pour chacune des missions?

- Pour l'agence et le ministère

- Consolidation du modèle économique ➡ présentation de 16h30

- Pour les CNR

- Appropriation des techniques de séquençage (WGS, NGS)
- Transversalité et mutualisation
- Conformité réglementaire: DPI, accréditation, autorisations (MOT, exercice biologie médicale)
- Mieux valoriser le réseau : être incontournable pour chacune des missions
 - Au niveau national
 - Au niveau international : anticiper et se positionner, notamment sur des appels à projet européens

Remerciements

- Aux responsables et personnels des 47 CNR et 35 LA qui ont constitué le réseau 2012-2016 des CNR
- Aux candidats du mandat 2017-2021 et leur patience
- Aux membres du Comité des CNR
- À Fanny Legrand, Virginie Bufkens, Marie-José Letort, Anne-Sophie Barret pour leur aide dans la coordination de ce réseau

Merci pour votre attention!

PROGRAMME

9h00 ACCUEIL CAFÉ

9h30 Introduction

François BOURDILLON, *Santé publique France (sous réserve)*
Benoit VALLET, *DGS (sous réserve)*

9h45 Le réseau CNR 2017-2021 : en quelques mots

Jean-Claude PIFFARETTI,
Président du Comité des CNR (Mandat 2012-2016)

INNOVATIONS ET PERSPECTIVES

10h00 Surveillance de *Listeria* : l'impact du séquençage

Alexandra MOURA, *CNR Listeria*
et Mathieu TOURDJMAN, *Santé publique France*

10h30 PCR syndromiques : les points de vue du clinicien et du microbiologiste ; l'exemple des infections respiratoires et neuro-méningées

Jean-Paul STAHL, *Comité des CNR, SPILF*,
et Emmanuelle VARON, *CNR Pneumocoques*
Modération : Bruno LINA, *CNR Virus infections respiratoires*

11h15 Future infectious disease health threats faced in the EU and their impact on laboratory capacity

Mike CATCHPOLE, *ECDC*

12h00 PAUSE DÉJEUNER

LES MISSIONS DES CNR : CONSEIL ET EXPERTISE

13h30 L'évaluation de trousse diagnostiques : rôle et indépendance des CNR

Benoit JAULHAC, *CNR Borrelia* et Marianne DESCHENES, *ANSM*

14h00 MALDI-TOF et détection de l'antibiorésistance

Laurent DORTET, *CNR RATB*

14h30 Le nouveau CTV : contribution des CNR à l'expertise vaccinale

Catherine RUMEAU-PICHON, *HAS*

14h50 CNR transversaux : expérience du CNR Résistance aux Antibiotiques et orientations du CNR Risques infectieux transfusionnels

Patrick PLESIAT, *CNR Résistance aux Antibiotiques* et
Syria LAPERCHE, *CNR Risques infectieux transfusionnels*

15h30 PAUSE

LES CNR ET LEUR FONCTIONNEMENT

16h00 Les autorisations MOT : obligations et rôle des CNR

Gaëtan RUDANT et Cyril STERN, *ANSM*

16h30 Les CNR : quel modèle économique ?

Martial METTENDORFF, *Santé publique France*

QUESTIONS / RÉPONSES PUIS CLÔTURE

17h00 Questions/réponses avec les CNR (échange ouvert)

Membres du comité des CNR (Mandat 2012-2016 + 2017-2022)

17h30 CLÔTURE DU SÉMINAIRE

Président du Comité des CNR (Mandat 2017-2022)
et Bruno COIGNARD, *Santé publique France*