

Avril 2016

BULLETIN NUMÉRO 29

# CLISP

Collège de Liaison des Internes de Santé Publique



SANFI 2016

LILLE, LES 20, 21 ET 22 AVRIL

## SOMMAIRE

- P03 - Editorial du Président
- P06 - SANFI 2016
- P16 - Zika
- P22 - Interviews AISP
- P28 - Lectures
- P31 - Radio
- P33 - EuroNet MRPH : mot de l'équipe française





## ÉDITORIAL DU PRÉSIDENT

### RÉFORME DU TROISIÈME CYCLE MÉDICALE, UNE OCCASION DE DÉPOUSSIÉRER LA DISCIPLINE

La date de parution des textes pour la mise en place de la réforme du troisième cycle des études médicales approche à grands pas. En effet, celle-ci est prévue pour la rentrée 2016 et application en 2017. Les spécialités ont remis leurs maquettes définissant les stages, les connaissances et compétences à acquérir à chaque phase à la commission en charge de la réforme. Il existe trois phases, une phase socle d'un an, une phase d'approfondissement de deux ans et une phase de mise en situation d'un an. Cette organisation doit permettre une progression dans le parcours avec une concertation entre enseignants et internes autour d'un projet pédagogique qui sera adapté à la formation nécessaire en fonction de la carrière visée.

L'élaboration de cette maquette a été l'occasion de repenser la formation théorique. Des travaux sont en cours afin de mettre en place une plateforme de e-learning accessible à tous les internes de santé publique permettant un

accès unifié dans toute la France. Une belle avancée, certes, ne reste qu'à savoir quand elle sera disponible. Du côté des changements, une option donnant accès à une formation spécifique permettant l'accès aux administrations a été créée. Les modalités de cette option ne sont pas encore toutes établies, mais elle devrait permettre d'aboutir à un statut d'agent de la fonction publique à l'issue de l'internat ouvrant des possibilités de carrières dans les agences centrales et territoriales.

Cette première maquette, fruit d'un travail en concertation entre enseignants et internes, n'est certainement qu'une copie encore imparfaite de ce que devrait être la formation en santé publique. Mais la réforme prévoit que les maquettes soient révisables chaque année afin qu'elles puissent suivre l'évolution de l'exercice et prendre en compte les difficultés rencontrées avec les versions précédentes. Ce sera aux plus jeunes d'entre nous de se faire entendre auprès des institutions pour que la formation corresponde à leur vision de ce que devra devenir le métier de médecin de santé publique.



### DES TRAVAUX EN CONCERTATION, SOURCE DE PROGRESSION DE LA PENSÉE ET D'ÉVOLUTION DE LA FORMATION

Depuis novembre dernier, un conseil national pédagogique a été créé, rassemblant les représentants des collèges enseignants et du CliSP. Ce conseil a permis de rétablir un dialogue plus étroit entre enseignants et internes. Il donne l'occasion de partager les points de vue sur l'exercice de la santé publique et la formation des internes de santé publique. Des points de vue divergeant apparaissent sur certains aspects de la pratique et du devenir de la spécialité et sont source de débats



*Si nous ne changeons pas notre façon de penser, nous ne serons pas capables de résoudre les problèmes que nous créons avec nos modes actuels de pensée.*

*Albert Einstein, physicien (1879-1955)*

(...)

*Ne doutez jamais qu'un petit groupe d'individus conscients et engagés puisse changer le monde. C'est même de cette façon que cela s'est toujours produit.*

*Margaret Mead, anthropologue (1901-1978)*



salutaires pour la progression de la pensée sur la formation.

Au-delà de la rédaction de la maquette et de la révision du référentiel de formation, ce conseil pédagogique a été l'occasion de créer des groupes de travail ayant pour thèmes des enjeux de formation, tels que les stages, la formation théorique et le e-learning ou encore la simulation. Il est indispensable que ces groupes continuent à travailler après la parution de la réforme pour adapter la formation à une discipline en perpétuelle évolution.

A l'heure actuelle, il n'est plus pensable d'améliorer la formation de la santé publique avec des décisions descendantes, unilatérales et imposées. Une collaboration, qui n'en est qu'à son commencement avec la création du conseil national pédagogique et ses groupes de travail, devra s'intensifier, les échanges d'informations devront être systématiques entre enseignants et internes si l'on veut permettre une évolution et surtout un avenir à notre discipline.

### **LA FORMATION D'AUJOURD'HUI POUR LA PRATIQUE DE DEMAIN**

Les acteurs de santé publique de demain se forment aujourd'hui. Cette phrase, bien qu'évidente,

implique aussi que si l'on souhaite développer de nouvelles pratiques en santé publique, il faut que les internes y soit formé au cours de l'internat. Hélas, pour le moment, les décisions concernant l'organisation du DES se focalisent trop sur l'exercice actuel des médecins de santé publique et beaucoup trop par le prisme hospitalo-universitaire.

Alors que la demande des institutions, des agences et des établissements en France et dans le monde se diversifient et appellent à de nouvelles pratiques qui concordent avec les souhaits des internes, la formation prévue par le DES actuel ne permet pas d'y répondre. Des formations complémentaires, souvent mal fléchées et peu visibles sont nécessaires pour diversifier les qualifications dans des secteurs à fort potentiel de recrutement et souvent pour des postes à hautes responsabilités.

C'est à nous, futurs acteurs du monde de la santé, de montrer notre motivation à initier le changement. C'est à nous de montrer aux futures générations de médecins de santé publique qu'il est possible de devenir des références dans le monde de la santé.



$$\text{Seminar Appeal} = \frac{\text{Relevance} \times \text{Food}}{(\text{Distance})^2}$$



JORGE CHAM © 2007

WWW.PHDCOMICS.COM

« Are you going to the seminar? » by Jorge Cham  
www.phdcomics.com

## ORGANISATION DU SANFI 2016



flickr - CC BY NC © Michel Gagnon

A la suite de Lyon en 2015, Lille est fière d'accueillir la douzième édition du Séminaire Annuel National de Formation des Internes de Santé Publique, du 20 au 22 avril 2016, au sein du pôle recherche du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Lille.

Organisé par une dizaine d'internes locaux, cet événement incontournable (Braderie de Lille mise à part) accueille près de deux cents internes de Santé Publique des quatre coins de la France, pour trois jours de rencontres sur le thème « Risque sanitaire : identification, communication et prévention. »

### LA GENÈSE

« Tout a commencé à Strasbourg au moment du Sanfi 2014. Pour Adrien, Alexandre G et moi-même, il s'agissait de notre premier séminaire national. Les Lyonnais s'étaient déjà organisés pour le Sanfi 2015 et nous devons désigner la ville pour l'année d'après. Internes de premier semestre débordant d'énergie, nous nous sommes très rapidement laissés emporter par le projet. »

Yujin

En 2014, Lille présente donc sa candidature sous l'impulsion de quelques internes portés par une expérience très positive au séminaire de Strasbourg. Une candi-

dature stimulée par l'idée de vivre une aventure inédite, puisqu'il s'agit du premier Sanfi organisé dans la région.

« Ma motivation principale résidait dans le fait d'avoir particulièrement apprécié le Sanfi 2014 à Strasbourg. Étant de la région, c'était aussi l'occasion de faire découvrir ma ville aux internes de la France entière. »

Alexandre G

Et cette opportunité se présente effectivement, puisqu'en novembre 2014, la candidature de Lille est retenue pour l'organisation. S'amorce alors la longue route vers le Sanfi 2016.

## LA CONSCRIPTION

Les piliers d'un séminaire réussi consistent en un thème captivant autour du risque sanitaire, une équipe enseignante motivée et des internes dynamiques en quantité suffisante.

A l'initiative de cette candidature dès 2014, l'Alisp (Association Lilloise des Internes de Santé Publique) s'est employée à intégrer les plus jeunes et à stimuler les plus anciens tout au long du projet, via une association dynamique et fédératrice au site internet pas trop moche et au compte Twitter plutôt actif.

« On a commencé à préparer le séminaire dix-huit mois à l'avance, je venais tout juste de commencer le DES. Première réunion de l'Alisp à laquelle je pensais donc venir en spectateur : «Salut les gars, il faut des volontaires pour l'organisation du Sanfi». »

Philippe

Afin de constituer une équipe solide, les anciens internes proposent aux plus jeunes de s'investir dans le projet en 2014. Ils renouvellent l'expérience en 2015, et parviennent à corrompre une interne de médecine du travail dans la foulée, afin d'accomplir leurs sombres desseins.

## MODE D'EMPLOI

Monter un projet de cette envergure, c'est bien, mais avoir les outils pour le faire, c'est encore mieux. Et dans ce do-

main, rien n'a été mis de côté. Un Mooc gestion de projet a été suivi par l'équipe sur les conseils d'Alexandre C.

« Commencer par le Mooc nous a donné des objectifs et des exercices pratiques à faire à un moment où l'organisation du séminaire en elle-même était vague. On a pris rapidement un rythme d'une réunion toutes les deux semaines pour suivre cette formation et maintenir notre motivation sur les six premiers mois. Cela nous a aussi permis de définir les tâches et de se répartir entre les différents groupes de travail : gestion, communication, logistique et partenariats. »

Nicolas

Grâce à cet investissement de temps, les rôles de chacun se sont précisés :

Adrien a investi sa ténacité dans les partenariats : « Au niveau du GT partenariat que je coordonne, il a fal-

lu impulser des dynamiques pour réaliser ce travail parfois fastidieux mais indispensable. Cela passe également par la formation de notre équipe à une stratégie marketing permettant d'atteindre le but que l'on s'était fixé en matière de budget. J'étais ainsi en charge de toute la stratégie. Cela se rapproche beaucoup de la stratégie d'entreprise en fait : définition d'une cible, adaptation de nos produits, stratégie de prix, arguments commerciaux... »

Marielle, en charge du financement : « C'est naturellement, qu'en tant que trésorière de l'Alisp, je me suis mise à gérer la trésorerie du Sanfi. D'autant que les fonds à détourner allaient être nettement plus conséquents. »

Alexandre G s'est chargé de la logistique : « Je me suis proposé d'emblée comme responsable dans ce domaine, c'est la partie de l'organisation pour laquelle je me sentais le plus à l'aise. Il m'a donc fallu cher-



Dessin détourné par Florence Condat

cher un hébergement, un traiteur, un restaurant etc. »

Yujin a supervisé la communication : « Au tout début de l'organisation, nous remplissions difficilement l'heure prévue pour la réunion. Ne sachant pas trop par quoi commencer et l'échéance étant encore lointaine dans nos esprits, l'enthousiasme initial s'est transformé en lassitude. Mais tout a repris à la rentrée 2016. L'ordre du jour des réunions s'est alourdi petit à petit, les sessions «par-tenariats» se sont rapprochées, nous passions de plus en plus de temps ensemble et la boîte mail officielle du Sanfi 2016 a connu une croissance exponentielle. »

Et Alexandre C, chef du projet, a pris toute l'équipe en main, épaulé par Nicolas : une organisation maîtrisée, avec des personnes impliquées et formées à la gestion de projet, renforcée par une bonne communication interne. Bref, rien de moins que la pointe de la technologie pour se préparer à vous accueillir.

« Lors de notre première réunion il y a maintenant plus d'un an, j'ai proposé d'appliquer les principes de la gestion de projet au Sanfi 2016. Les autres membres de l'équipe d'organisation ont ainsi pu suivre le tronc commun du Mooc et j'ai pu appliquer les connaissances acquises grandeur nature en me positionnant comme «chef de projet». Il s'avère que cette expérience m'a fait comprendre que le plus important était de savoir répartir les tâches en fonction de

l'expertise, du temps mais aussi des affinités de chacun. »

Alexandre C

« Je pense que grâce aux outils collaboratifs, nous avons pu rester sur des réunions efficaces et pas trop fréquentes. Les avis de chacun étaient ajoutés aux documents du drive, évitant tout débat et digression dans les réunions. »

Nicolas

C'est ainsi qu'une douzaine d'internes déterminés ont pris part à cette aventure, traquant les financements, les partenaires, les goodies et autres devis avantageux.

## A L'HEURE DU BILAN

« Qu'aurais-je voulu réaliser dans ce séminaire ? Rien qui n'y soit pas déjà. »

Philippe

Dix-huit mois d'engagement plus tard, quelques erreurs, des hésitations, de l'imagination, de l'organisation et de l'improvisation, les internes lillois vous ouvrent les portes de leur ville pour un programme scientifique stimulant. Des intervenants passionnants et passionnés vous interpellent sur un thème unique, le risque sanitaire, abordé sous différents angles : épidémiologie, économie et communication. A l'heure du changement permanent dans les secteurs médicaux, pharmaceutiques ou encore environnementaux, les individus souhaitent plus que jamais s'informer et s'assurer de la sécurité et de la qualité des

services. Il s'agit d'un enjeu public qui mobilise des compétences variées et pluridisciplinaires, ainsi que des moyens financiers importants.

Sur un versant plus festif, un programme social soigneusement élaboré vous attend, avec un aperçu de la capitale des Flandres (soleil non contractuel) et de son hospitalité, une découverte de la gastronomie locale et de ses vertus diététiques, sans négliger une indispensable incursion dans la vie nocturne de la ville.

« L'organisation du séminaire relève d'un véritable défi tant nos compétences et personnalités peuvent diverger. Pour le moment, nous avons trouvé un bel équilibre pour mettre en avant nos compétences respectives et j'espère que nous pourrons au terme de ce séminaire nous sentir plus forts et plus confiants. »

Yujin

Un séminaire qui - nous l'espérons - marquera les esprits de ses participants, et qui aura eu, quoiqu'il arrive, le mérite de marquer celui de ses organisateurs. Parce qu'il s'agit avant tout d'une expérience humaine formidable, impliquant des personnalités très différentes, avec des motivations variables et fluctuantes : des internes issus de l'associatif, ou peu enclin à travailler collectivement ; des personnes qui se sont parfois laissés surprendre par leurs propres capacités et qui ne regrettent pas leur investissement. Finalement, une équipe soudée qui se plie régulière-



# COMPOSITION DE L'ÉQUIPE D'ORGANISATION

## **Chef de projet**

Alexandre Caron (7ème semestre)

## **Référent partenariats publics**

Philippe Trouiller (3ème semestre)

## **Responsable welcome pack**

Audrey Parent (1er semestre)

## **Secrétaire**

Nicolas Depas (3ème semestre)

## **Trésorière**

Marielle Wathelet (3ème semestre)

## **Responsables supports de communication**

Pierrine Aly (1er semestre)

Aurore Chadal (1er semestre médecine  
du travail)

## **Référent logistique, webmaster**

Alexandre Georges (5ème semestre)

## **Référent communication**

Yujin Jung (5ème semestre)

## **Référent partenariats privés**

Adrien Ghenassia (5ème semestre)

## **Responsables éditoriaux**

### **(Bulletin du CliSP)**

Florence Condat (1er semestre)

Laurent Devien (1er semestre)

Contact :

[seminaire.national.lille@gmail.com](mailto:seminaire.national.lille@gmail.com)

Site internet : [www.alisp.fr](http://www.alisp.fr)

Compte Twitter : @Alisp59000



Internes de Lille devant le Pôle Formation de la Faculté de médecine Henri Warembourg

En encadré, Aurore Chadal\* et Laurent Devien\*.

Dans le sens horaire, en partant du 2ème rang à gauche, Ruben Elisée, Victoria Feret, Adrien Ghenassia\*, Marine Van Berleere, Florence Condat\*, Christel Mamona, Audrey Parent\*, Jean-Marc Goudet, Philippe Trouiller\*, Alexandre Georges\*, Pierrine Aly\*, Marielle Wathelet\*, Maxime Vergé, Nicolas Depas\*, Yujin Jung\*, Alexandre Caron\*.

Ne figurant pas sur la photo de groupe : Emilie Baro et Guillaume Campagné.

\* équipe d'organisation du SANFI 2016.



Au top de la technologie de communication !



Une session de travail intense ...

# POINT ÉPIDÉMIOLOGIQUE DU SANFI 2016

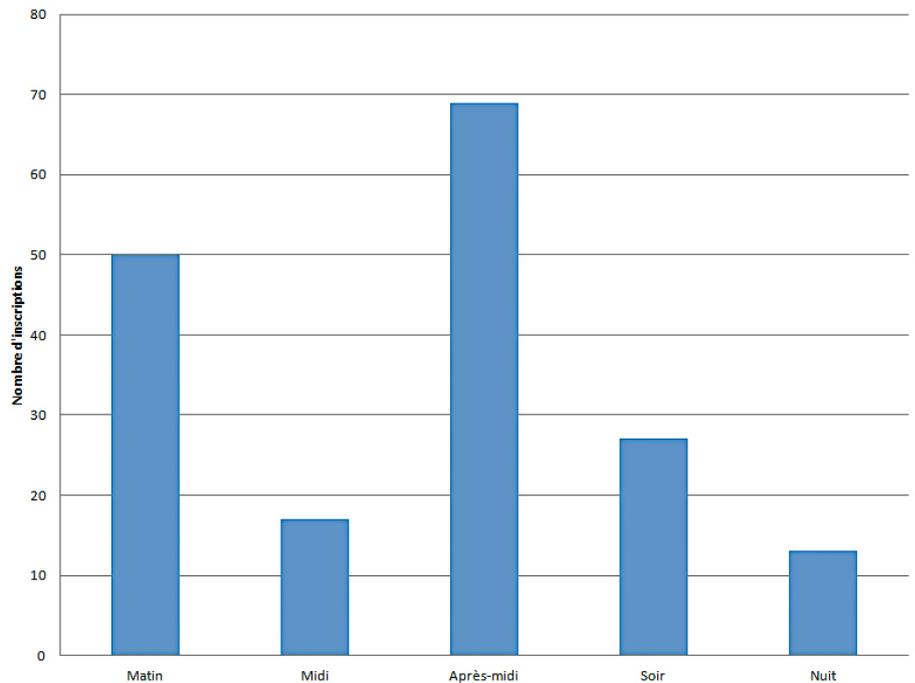
## Qui êtes-vous ?

Chers co-internes ayant bravé le froid pour visiter la capitale des Flandres, nous vous avons préparé un petit point épidémiologique afin que vous puissiez passer ces trois jours de formation de folie en toute connaissance de cause.

## DE QUEL ÉCHANTILLON PARLE-T-ON ?

Le lundi 1er février à 16h pour être exact, nous avons envoyé 341 invitations, à l'aide du fichage efficace du CliSP, contenant le précieux lien vers le formulaire de pré-inscription. Vous avez été 48 à nous répondre favorable le jour même et 32 le lendemain du lancement des inscriptions. Puis, comme observé sur le diagramme ci-dessous, vous avez été un peu plus hésitants (néanmoins réguliers) par la suite.

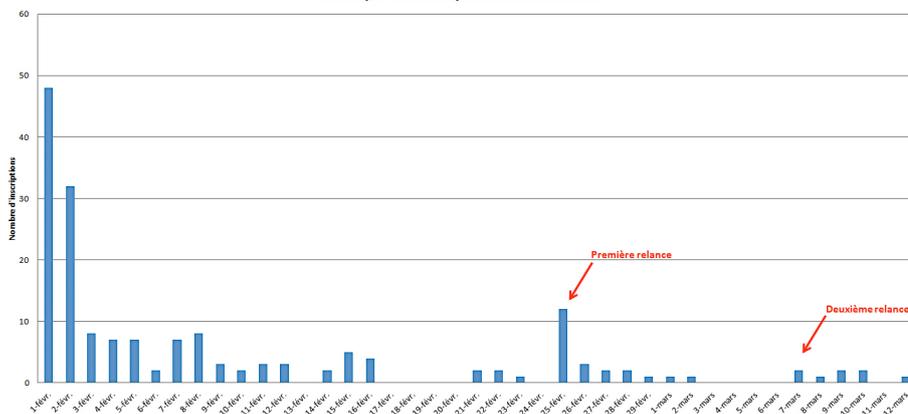
Tranche horaire d'inscription



Pour y remédier, nous avons procédé à une première relance en profitant des merveilleuses fonctionnalités du LimeSurvey le jeudi 25 février, ce qui nous a permis de récupérer 12 nouvelles pré-inscriptions. La deuxième relance

du lundi 7 mars s'est avérée un peu moins efficace et nous avons décidé de clôturer les pré-inscriptions dans les 14 jours qui ont suivi cette relance. Au total nous avons comptabilisé 176 inscriptions, ce qui correspond à un taux de réponse de 51,6%. En d'autres termes, vous représentez plus de la moitié des internes de santé publique de la France entière !

Cinétique des inscriptions au SANFI 2016

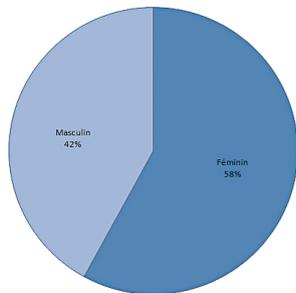


Vous avez été le plus actifs l'après-midi, 69 des 176 pré-inscriptions ont été enregistrées une après-midi. Nous comptons toutefois 50 personnes ayant envoyé leur pré-inscription le matin et 13 oiseaux de nuit.

## ET SINON ?

Et sinon, comme d'habitude les filles sont majoritaires. Admettons que ce n'est que le reflet de la répartition habituelle parmi les internes de santé publique.

Répartition des inscrits par sexe



De même l'hypothèse selon laquelle plus on est jeune, plus on a envie de bouger se confirme. Les promotions 2015 (n = 53) et 2014 (n = 42) représentent 54,0% des inscrits. Au passage, nous adressons nos hommages au méga-dinosaure de la promotion 2009 et au super-dinosaure de la promotion 2010 !

## LES CHOSES PLUS INTÉRESSANTES

Nous vous dévoilons ici les informations les plus croustillantes de ce point épidémiologique. Nous avons pu comptabiliser le nombre d'inscription(s) par ville, mais puisque nous sommes de bons scientifiques, nous ne nous sommes pas arrêtés là, nous avons en plus calculé un taux de participation par ville grâce à une formule très savante, pour garantir la transparence et la reproductibilité de ce travail, la voici, taux de participation = nombre d'inscrit(s) par ville / nombre d'interne(s) en formation par ville, pour savoir qui sont les plus motivés et qui sont les moins motivés.



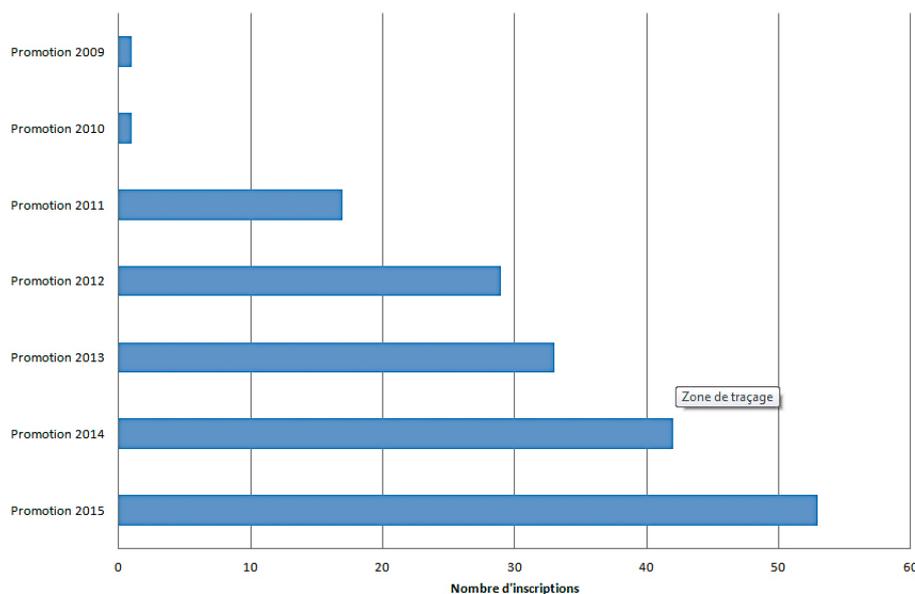
*En d'autres termes, vous représentez plus de la moitié des internes de santé publique de la France entière !*

(...)

*Nous adressons nos hommages au méga-dinosaure de la promotion 2009 et au super-dinosaure de la promotion 2010 !*



Répartition des inscrits par promotion





*Nous remercions chaleureusement les internes "Antilles - Guyane" et "Océan Indien" de nous rendre visite.*



Voici donc les résultats sous forme de tableau.

| Ville             | Nombre d'inscription(s) | Taux de participation |
|-------------------|-------------------------|-----------------------|
| Paris             | 43                      | 58,9%                 |
| Lille             | 18                      | 90,0%                 |
| Bordeaux          | 15                      | 51,7%                 |
| Grenoble          | 10                      | 71,4%                 |
| Strasbourg        | 9                       | 75,0%                 |
| Lyon              | 8                       | 38,1%                 |
| Marseille         | 8                       | 50,0%                 |
| Nantes            | 7                       | 58,3%                 |
| Rouen             | 7                       | 43,8%                 |
| Dijon             | 6                       | 100,0%                |
| Tours             | 6                       | 60,0%                 |
| Reims             | 5                       | 45,5%                 |
| Besançon          | 4                       | 100,0%                |
| Toulouse          | 4                       | 36,4%                 |
| Nancy             | 3                       | 27,3%                 |
| Rennes            | 3                       | 27,3%                 |
| Amiens            | 2                       | 28,6%                 |
| Angers            | 2                       | 40,0%                 |
| Caen              | 2                       | 66,7%                 |
| Limoges           | 2                       | 66,7%                 |
| Montpellier       | 2                       | 40,0%                 |
| Océan Indien      | 2                       | 33,3%                 |
| Poitiers          | 2                       | 22,2%                 |
| Saint-Etienne     | 2                       | 100,0%                |
| Antilles - Guyane | 1                       | 20,0%                 |
| Brest             | 1                       | 100,0%                |
| Clermont-Ferrand  | 1                       | 7,7%                  |
| Nice              | 1                       | 20,0%                 |

Pas étonnant que Paris écrase tout le monde avec son nombre de participants. Cependant si nous observons les taux de participation par ville, Paris n'est plus au sommet du palmarès ! Nous pouvons applaudir les villes de Dijon, Besançon, Saint-Etienne et Brest dont 100% des internes participent au Sanfi 2016 (nous ferons abstraction du n = 1 ou n = 2, un 100% cela reste un 100%).

Mais bon, le grand gagnant de ce palmarès reste quand même Lille qui arrive en deuxième position à la fois en nombre de participants et en taux de participation. Notre interprétation est que cela reflète la surmotivation des internes lillois, rien à voir avec le fait que le séminaire a lieu à Lille.

Enfin, nous remercions chaleureusement les internes "Antilles -

Guyane" et "Océan Indien" de nous rendre visite. Vous nous amènerez encore plus de soleil dans notre jolie ville réputée pour son climat caliente.

Dans notre démarche systématique, nous avons également compté le nombre d'inscrit(s) par interrégion et produit un taux de participation par interrégion.

| Interrégion             | Nombre d'inscriptions(s) | Taux de participation |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Ile-de-France           | 43                       | 58,9%                 |
| Nord-Ouest              | 29                       | 63,0%                 |
| Nord-Est                | 27                       | 61,4%                 |
| Sud-Ouest               | 24                       | 44,4%                 |
| Ouest                   | 21                       | 43,8%                 |
| Rhône-Alpes et Auvergne | 21                       | 42,0%                 |
| Sud                     | 11                       | 42,3%                 |

Les résultats sont plutôt rassurants, à l'échelle des interrégions le taux de participation est plutôt homogène (oui 40% et 60% c'est la même chose). Même si nous observons un soupçon de gradient Nord - Sud, les sudistes ne semblent pas nous détester tant que ça puisque plus de 40% d'entre eux prennent la route pour venir à Lille : c'est l'effet bière-fuge. Nous constatons néanmoins que le Sud est loin et que nos voisins franciliens et de la moitié Nord de la France sont quand même un peu plus nombreux à se déplacer.

## UN PEU DE MONDANITÉS

Nous avons également établi le palmarès des prénoms les plus populaires pour le Sanfi 2016 (oui la CNIL nous soutient dans cette démarche). Les "Alexandre" et "Marie" arrivent en première position (n = 6), puis arrivent les "Camille" et "Lucie" (n = 4). Enfin



# VIRUS ZIKA, L'ACTUELLE ÉPIDÉMIE SUD-AMÉRICAINE

Virus Zika, l'actuelle épidémie sud-américaine, syndromes de Guillain-Barré et microcéphalies.

**NDLR : Notez que l'article a été rédigé avant le 4 avril 2016 dans un contexte d'évolution rapide des connaissances autour du virus Zika.**

Le Zika est un arbovirus (arthropode borne virus) de la famille des flaviviridae, comme la Dengue, la Fièvre jaune ou la West Nile Fever. Il a été identifié pour la toute première fois en 1947 en Ouganda, dans la forêt Zika, chez un macaque rhésus<sup>1</sup> avant que les premiers cas d'infections chez l'homme ne soient rapportés au Nigéria en 1954<sup>2</sup>.

## MODES DE TRANSMISSION

Le principal mode de transmission est vectoriel, via les moustiques du genre *Aedes* (*Africanus*, *egyptii* ou *albopictus*). Ce sont également eux qui sont porteurs du Chikungunya ou de la Dengue.

Il a également été rapporté des cas de transmission sexuelle, le plus connu est celui de l'entomologiste américain Brian Foy qui transmet le Zika à son épouse au retour d'un

séjour professionnel au Sénégal, ils en ont même écrit un article scientifique ensemble par la suite<sup>3</sup>. Quelques autres cas ont depuis été observés, notamment aux Etats Unis<sup>4</sup> ainsi qu'en région parisienne chez une femme dont le conjoint revenait d'Amérique latine<sup>5</sup>. Cela reste toutefois anecdotique par comparaison à la voie vectorielle. On notera qu'au moment de la rédaction de cet article (début avril 2016), les transmissions sexuelles documentées ont toujours eu lieu dans le sens homme > femme.

En ce qui concerne le risque de transmission par voie sanguine (transfusion), il est également plausible, le virus a été isolé dans des prélèvements sanguins de donneurs asymptomatiques en Polynésie française<sup>6</sup> et un cas de transmission par transfusion, le seul à ce jour, fut également rapporté au Brésil, en Février 2016<sup>7</sup>.

## SYMPTOMATOLOGIE

L'infection est généralement asymptomatique (dans 50 à 80% des cas, selon les auteurs), mais peut se présenter sous la forme d'un syndrome viral associant fièvre, éruption cutanée, conjonctivite non purulente, myalgies, arthralgies ainsi que céphalées.

Il s'agit donc typiquement d'un syndrome viral nécessitant dans la majeure partie des cas une prise en charge symptomatique ambulatoire simple.

## 2007 : EMERGENCE DU VIRUS

C'est en 2007, sur une île d'un peu moins de 12 000 habitants, Yap, états fédérés de Micronésie que fut constatée la première épidémie de Zika, on estime que 75% de ses habitants furent infectés et que 900 individus présentèrent des symptômes imputables au Zika.

On ne rapporta aucun décès, ni hospitalisation dus au Zika au cours de cet épisode.

## L'ÉPIDÉMIE DE POLYNÉSIE FRANÇAISE ET LA SURVENUE DE SYNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ ENTRE OCTOBRE 2013 ET AVRIL 2014

C'est à partir d'Octobre 2013 que le Zika refait parler de lui, d'abord à Tahiti, puis sur l'ensemble des archipels du territoire. En 3 semaines, plus de 600 cas de syndromes éruptifs subfébriles sont rapportés. Fin octobre, l'étiologie Zika est identifiée avec certitude.

Début novembre, un cluster de cas de syndromes de Guillain Barré

(paralysie ascendante rapidement progressive, fréquemment diagnostiquée dans les suites d'une infection virale) est signalé par le Centre Hospitalier de Polynésie française : Au total 42 syndromes de Guillain-Barré seront rapportés (versus 5 par an), soit une augmentation d'un facteur 17.

Il s'agissait d'une forme spécifique de syndromes de Guillain Barré, de type AMAN : Acute Motor Axonal Neuropathy, avec progression très rapide et une courte période plateau.

Parmi les 42 cas, 16 patients (38%) nécessitèrent une prise en charge en réanimation et aucun ne décédèrent.

L'imputabilité au virus Zika a depuis été prouvée, ainsi que le fait qu'une infection préalable ou conjointe par la Dengue (en pleine circulation à la même époque) n'était pas associé au SGB.

Le risque de syndrome de Guillain Barré sur infection par Zika est estimée à 0.24 SGB pour 1000 infections<sup>8</sup>.

Suite à cette épidémie, il a été montré qu'en 6 mois, la séro-prévalence du Zika en Polynésie française était passée de 0.8% (estimée à partir de celle mesurée chez un échantillon de donneurs du sang<sup>9</sup>) à 50 à 66% (estimée en population générale<sup>10</sup>), ce qui montre la vitesse de transmission de cet arbovirus.

Depuis, d'autres pathologies neurologiques aiguës ont également été associées au Zika, un cas de méningo-encéphalite chez un patient âgé de 81 ans<sup>11</sup> ainsi qu'un cas de myélite aiguë chez une jeune guadeloupéenne de 15 ans<sup>12</sup>.

### **L'ÉPIDÉMIE BRÉSILIENNE ET LA DÉCOUVERTE D'ANOMALIES DU DÉVELOPPEMENT.**

Au printemps 2015, le virus est détecté pour la première fois au Brésil<sup>13</sup>, on a longtemps pensé que son introduction dans ce pays remontait à la coupe du monde de football de 2014<sup>14</sup> mais il a depuis été montré par une étude phylogénétique que le virus circulait déjà sur le territoire lors de cet événement et avait probablement été introduit au second semestre de l'année 2013<sup>15</sup>. C'est en novembre 2015 que le ministère de la santé brésilien rapporte une augmentation inquiétante du nombre de microcéphalies dans l'état de Pernambuco<sup>16</sup>. Devant ces informations, les équipes de Polynésie française procèdent alors à une recherche rétrospective de cas passés inaperçus parmi les naissances ayant suivi l'épidémie et retrouvent elles aussi une augmentation préoccupante du nombre d'anomalies congénitales neurologiques<sup>17</sup>.

Ces nouvelles informations et le nombre important de cas rapportés par les autorités brésiliennes permirent alors de mettre en lumière l'absence de véritable définition consensuelle de la microcéphalie<sup>18</sup>, le besoin d'une



*Le principal mode de transmission est vectoriel, via les moustiques du genre Aedes [...]. Ce sont également eux qui sont porteurs du Chikungunya ou de la Dengue.*

(...)

*L'infection est généralement asymptomatique [...] mais peut se présenter sous la forme d'un syndrome viral [...] nécessitant dans la majeure partie des cas une prise en charge symptomatique ambulatoire simple.*





*Le premier Février 2016, l'OMS déclara Zika comme une urgence de santé publique de portée mondiale.*



standardisation internationale des données recueillies mais laissa également place à une certaine perplexité dans la communauté scientifique<sup>19</sup>.

En Février 2016, les médias grands publics reprennent un rapport émanant d'une association argentine<sup>20</sup>, suspectant la responsabilité d'un insecticide produit par la firme Monsanto et utilisé dans le Pernambuco, état brésilien particulièrement touché. Les principales conclusions de ce rapport ont depuis été infirmées, notamment par le fait qu'on observa des cas de malformations congénitales dans d'autres régions, y compris dans des territoires tels que la Polynésie française n'ayant pas utilisé cet insecticide lors de l'épidémie<sup>21</sup>, mais surtout par différents travaux publiés aux cours des mois de février et mars 2016.

Tout d'abord, Le 11 février, une équipe de chercheurs lituaniens présente, dans le *New England Journal of Medicine*,<sup>22</sup> une description détaillée d'une grossesse interrompue chez une jeune femme ayant contracté un Zika symptomatique durant un séjour dans l'état du Rio Grande pendant le premier trimestre de sa grossesse. A 32 semaines d'aménorrhée, le suivi échographique de la grossesse montre un fœtus petit pour l'âge gestationnel présentant une microcéphalie, inférieure au second percentile, une ventriculomégalie modérée, tout comme de nombreuses calcifications cérébrales et placentaires. Suite à l'interruption

médicale de cette grossesse, l'examen foetopathologique montre comme seule anomalie visible à l'inspection une microcéphalie inférieure au premier percentile, associée à un encéphale de très petite taille, inférieur à 4 déviations standards, des anomalies de la gyration ainsi que de nombreuses calcifications du cortex et des noyaux gris centraux. Enfin l'examen virologie montra la présence d'ARN Zika dans le tissu nerveux du fœtus. Aucun autre flavivirus ni étiologie connue d'anomalies congénitales neurologiques ne fut retrouvé chez ce fœtus.

Le 4 mars, le rapport préliminaire du suivi d'une cohorte de 72 femmes ayant contracté un Zika symptomatique, confirmé biologiquement pendant leur grossesse donne une première indication de l'étendue du spectre des anomalies congénitales retrouvées<sup>23</sup> montrant, non seulement la survenue de microcéphalies, la présence de calcifications intracérébrales, mais aussi des cas de morts fœtales in utero.

Enfin, une étude de modélisation mathématique<sup>24</sup> menée grâce à la qualité des données médicales polynésiennes permit de déterminer que la période de gestation la plus à risque était fort probablement le premier trimestre et que le fœtus d'une femme enceinte contractant une infection durant cette période avait un risque de microcéphalie de l'ordre de 1% versus 0.02% en l'absence d'infection par Zika.

Certaines interrogations restent donc en suspens, en effet, le risque d'autres anomalies nécessite encore d'être quantifié, tout comme la possibilité de manifestations tardives d'une atteinte fœtale par le virus Zika.

## **PERSPECTIVES**

Le premier Février 2016, l'OMS déclara Zika comme une urgence de santé publique de portée mondiale<sup>25</sup> demandant à ce que les nouveaux foyers de Zika soient déclarés, tout comme ceux de syndromes de Guillain-Barré et de microcéphalies ainsi qu'encourageant le partage de données.

A ce jour, plus d'une trentaine de pays sont touchés et listés par le CDC américain dans ses recommandations en cas de voyage en zone épidémique<sup>26</sup>.

Les principales recommandations envers la population générale sont la protection anti-vectorielle (port de vêtements longs, utilisation de moustiquaires imprégnées, pulvérisation de répulsifs et éviction des foyers de moustiques) ainsi que de retarder d'éventuels projets de grossesse.

En ce qui concerne les femmes enceintes, plus spécifiquement, il leur est recommandé d'éviter les piqûres de moustique, d'avoir des relations sexuelles protégées et un suivi échographique strict de leur grossesse, mensuel dans les départements français des Amériques, par exemple<sup>27</sup>.

Enfin, on notera qu'à ce jour, il n'existe pas de test de diagnostic sérologique à la fois utilisable en routine et faisant consensus<sup>28, 29</sup>, compliquant ainsi la prise en charge, mais aussi la connaissance physiopathologique détaillée de la maladie. La mise sur le marché de tels tests fait donc partie intégrante des priorités dans la lutte contre le Zika<sup>30</sup>.

**Remerciements au Professeur Arnaud Fontanet pour sa relecture et ses conseils avisés.**

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Dick, G. W. A., Kitchen, S. F. & Haddock, A. J. Zika virus. I. Isolations and serological specificity. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* **46**, 509–520 (1952).
2. Macnamara, F. N. Zika virus: a report on three cases of human infection during an epidemic of jaundice in Nigeria. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* **48**, 139–145 (1954).
3. Foy, B. D. et al. Probable non-vector-borne transmission of Zika virus, Colorado, USA. *Emerg. Infect. Dis.* **17**, 880–882 (2011).
4. 24, L. S. | N. E. | C. N. | M. & 2016. PAHO aims Zika message at kids; more nations note sexual spread. *CIDRAP* Available at: <http://www.cidrap.umn.edu/news-perspective/2016/03/paho-aims-zika-message-kids-more-nations-note-sexual-spread>. (Accessed: 28th March 2016)
5. Un premier cas de transmission du Zika par voie sexuelle en France | France info. Available at: <http://www.franceinfo.fr/actu/monde/article/un-premier-cas-de-transmission-du-zika-par-voie-sexuelle-en-france-770173>. (Accessed: 28th March 2016)
6. Musso, D. et al. Potential for Zika virus transmission through blood transfusion demonstrated during an outbreak in French Polynesia, November 2013 to February 2014. *Euro Surveill. Bull. Eur. Sur Mal. Transm. Eur. Commun. Dis. Bull.* **19**, (2014).
7. 04, L. S. | N. E. | C. N. | F. & 2016. Brazil confirms blood-transfusion Zika; PAHO calls for global support. *CIDRAP* Available at: <http://www.cidrap.umn.edu/news-perspective/2016/02/brazil-confirms-blood-transfusion-zika-paho-calls-global-support>. (Accessed: 28th March 2016)
8. Cao-Lormeau, V.-M. et al. Guillain-Barré Syndrome outbreak associated with Zika virus infection in French Polynesia: a case-control study. *The Lancet* (2016). doi:10.1016/S0140-6736(16)00562-6
9. Aubry, M. et al. Seroprevalence of arboviruses among blood donors in French Polynesia, 2011–2013. *Int. J. Infect. Dis.* **41**, 11–12 (2015).
10. Aubry, M. Serosurvey of dengue, Zika and other mosquito-borne viruses in French Polynesia.
11. Carteaux, G. et al. Zika Virus Associated with Meningoencephalitis. *N. Engl. J. Med.* (2016).
12. Mécharles, S. et al. Acute myelitis due to Zika virus infection. *The Lancet* (2016). doi:10.1016/S0140-6736(16)00644-9
13. Campos, G. S., Bandeira, A. C. & Sardi, S. I. Zika Virus Outbreak, Bahia, Brazil. *Emerg. Infect. Dis.* **21**, 1885–1886 (2015).
14. Musso, D. Zika Virus Transmission from French Polynesia to Brazil. *Emerg. Infect. Dis.* **21**, 1887–1887 (2015).
15. Faria, N. R. et al. Zika virus in the Americas: Early epidemiological and genetic findings. *Science* (2016). doi:10.1126/science.aaf5036

16. Ministério da Saúde (Brazil). Ministério da Saúde investiga aumento de casos de microcefalia em Pernambuco.
17. European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid risk assessment: Microcephaly in Brazil potentially linked to the Zika virus epidemic. (2015).
18. Victora, C. G. *et al.* Microcephaly in Brazil: how to interpret reported numbers? *The Lancet* **387**, 621–624 (2016).
19. Butler, D. Microcephaly surge in doubt. *Nature* (2016).
20. Red Universitaria de Ambiente y Salud.
21. Zika est-il vraiment responsable des microcéphalies? *France Inter* Available at: [www.franceinter.fr/depeche-zika-est-il-vraiment-responsable-des-microcephalies](http://www.franceinter.fr/depeche-zika-est-il-vraiment-responsable-des-microcephalies). (Accessed: 28th March 2016)
22. Mlakar, J. *et al.* Zika Virus Associated with Microcephaly. *N. Engl. J. Med.* **374**, 951–958 (2016).
23. Brasil, P. *et al.* Zika Virus Infection in Pregnant Women in Rio de Janeiro — Preliminary Report. *N. Engl. J. Med.* (2016). doi:10.1056/NEJMoa1602412
24. Cauchemez, S. *et al.* Association between Zika virus and microcephaly in French Polynesia, 2013–15: a retrospective study. *The Lancet* (2016). doi:10.1016/S0140-6736(16)00651-6
25. World Health Organization. WHO statement on the first meeting of the International Health Regulations (2005) (IHR 2005) Emergency Committee on Zika virus and observed increase in neurological disorders and neonatal malformations. (2016).
26. Center for Diseases Control and Prevention. Zika travel information.
27. Ministère de la Santé. Epidémie de Zika : Recommandations pour les femmes enceintes.
28. Diagnostic Testing | Zika virus | CDC. Available at: <http://www.cdc.gov/zika/hc-providers/diagnostic.html>. (Accessed: 31st March 2016)
29. Phillips, D. Brazil may be close to a more reliable test for the Zika virus. *The Washington Post* (2016).
30. Maurice, J. WHO meeting thrashes out R&D strategy against Zika. *The Lancet* **387**, 1147 (2016).

## INTERVIEW AISP : DOCTEUR SANDRINE DURON

AISP

### CT : BONJOUR SANDRINE, POURRAIS-TU TE PRÉSENTER EN QUELQUES MOTS ?

Bonjour j'ai 37 ans je suis médecin de santé publique militaire. Je suis mariée et j'ai trois beaux enfants.

### CT : COMMENT SE PASSE LA SPÉCIALITÉ DE SANTÉ PUBLIQUE CHEZ LES MILITAIRES ?

Chez les militaires on a un parcours un peu spécifique. Juste après le bac, j'ai passé un concours et je suis rentrée dans l'école du Service de Santé des Armées de Bordeaux. J'y ai passé le concours de première année de médecine, sur les mêmes bancs que les étudiants civils. Après l'externat à Bordeaux et 3 ans d'internat de médecine générale, j'ai ensuite exercé en tant que médecin généraliste dans une école de formation militaire à Tours, puis à Hyères dans un régiment d'artillerie, pendant trois ans au total. Puis j'ai décidé de passer le concours militaire qui, lorsqu'on le réussit, nous permet nous inscrire en DES de santé publique. Je me suis donc inscrite en DES de santé publique à Paris (plus exactement à Paris XII, Créteil), où j'ai effectué tout mon internat de santé publique puis je suis venue à Marseille en 2013 au CESPA.



### CT : POURQUOI AVOIR CHOISI LA SANTÉ PUBLIQUE ?

Eh bien...c'est grâce à l'intervention d'un de mes anciens [NDLR : camarade plus avancé dans le cursus] lors d'une conférence à laquelle j'ai assisté juste avant de prendre mon poste de médecin généraliste en 2006. Il nous avait présenté son retour d'expérience après une mission qu'il venait de réaliser au Pakistan où il était parti à la suite d'un tremblement de terre. Durant cette mission il avait notamment travaillé sur la prévention des risques sanitaires dans un contexte de catastrophe : de la santé publique dans un contexte humanitaire. Ça a été pour moi une révélation...Il est maintenant devenu un éminent professeur et...

mon chef de service. Il s'agit du Pr Rémy Michel.

### CT : QUELLES SONT LES FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES QUE TU AS PU FAIRE DURANT TON ASSISTANAT ?

Pour pouvoir valider la maquette de DES de santé publique à Paris, il fallait faire le M1 – méthodes en santé publique de Paris XI. J'ai ensuite fait le Master 2 de recherche en santé publique, option épidémiologie, de Paris XI (dirigé par le Pr Laurence Meyer). J'ai également fait un DIU sur les infections nosocomiales et l'hygiène hospitalière coordonné par le Professeur Astagneau à Paris (Université Pierre et Marie Curie). Enfin, j'ai

aussi suivi le cours Pasteur de vaccinologie internationale à l'Institut Pasteur de Paris. C'est une formation d'un mois en anglais avec des spécialistes internationaux de la vaccinologie. Pour l'aspect technique, le Master 2 que j'ai fait m'est bien évidemment essentiel et a été une formation de très grande qualité dont je me sers au quotidien. Pour l'intérêt personnel et professionnel, je recommande aussi vivement le cours Pasteur de vaccinologie qui est de très grande qualité et vraiment passionnant.

### **CT : TU TRAVILLES AU CESPA, PEUX-TU NOUS EN DIRE UN PEU PLUS ?**

Depuis 2013, le CESPA (Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées), situé à Marseille, est un centre chargé de mener les actions de santé publique au profit des militaires en France, en particulier la surveillance épidémiologique. Il est composé de 4 services : un service de surveillance épidémiologique, un service de veille sanitaire, un service de recherche clinique, et un service de promotion de la santé au sein des armées. Mon poste actuel est dans le service de surveillance épidémiologique, mais j'avais occupé auparavant un poste en recherche clinique. Durant leur assistantat (qui correspond à l'internat plus 2 ans), les assistants effectuent des stages dans ces 4 services, avec des possibilités

de stage dans les services civils, puis se spécialisent en fin d'assistantat. Il faut savoir que le CESPA accueille également des internes de santé publique civils : nous sommes ouverts et toujours ravis d'accueillir de nouveaux internes et faire de nouvelles rencontres !

### **CT : AS-TU L'OCCASION DE VOYAGER ?**

Nous sommes amenés à nous déplacer fréquemment, en France comme à l'étranger, pour des investigations d'épidémie ou de phénomènes épidémiologiques inhabituels, mais aussi pour mener des projets de recherche, faire de l'enseignement ou participer à des congrès. Nous sommes également impliqués dans l'OTAN et je reviens justement d'une semaine à Prague dans le cadre d'un groupe de travail pour l'OTAN.

Dans certains cas, nous partons également en mission pendant plusieurs mois ou semaines comme cela a été mon cas et celui de plusieurs de mes collègues l'année dernière, où nous sommes allés en Guinée pour travailler dans un centre de traitement des soignants mis en place par l'armée française dans le contexte de l'épidémie de maladie à virus Ebola.

Bref... on ne s'ennuie pas !



*La prévention des risques sanitaires dans un contexte de catastrophe : de la santé publique dans un contexte humanitaire.*

(...)

*Depuis 2013, le CESPA (Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées), situé à Marseille, est un centre chargé de mener les actions de santé publique au profit des militaires en France, en particulier la surveillance épidémiologique.*





*Quand j'ai été projetée en Guinée, je n'ai pas forcément eu accès à des outils très complexes : il était donc primordial de maîtriser des outils de base comme Excel !*

*(...)*

*La santé publique est une bien belle spécialité.*



### **CT : QUELS SONT SELON TOI LES COMPÉTENCES IMPORTANTES À ACQUÉRIR AU COURS DE L'INTERNAT DE SANTÉ PUBLIQUE ?**

Je pense que l'acquisition des outils informatiques et d'analyse de données est capitale, sans oublier la maîtrise des outils simples surtout si on veut faire de l'épidémiologie de terrain. Quand j'ai été projetée en Guinée, je n'ai pas forcément eu accès à des outils très complexes : il était donc primordial de maîtriser des outils de base comme Excel ! La deuxième compétence essentielle est la communication : on doit pouvoir communiquer et adapter nos messages en fonction de l'auditoire. Enfin, savoir travailler en équipe est également fondamental.

### **CT : QU'ENVISAGES-TU POUR LA SUITE DE TA CARRIÈRE ?**

Tout d'abord, finir ma thèse de science sur les comportements sexuels des militaires...ou plutôt bien la commencer ! À moyen

terme j'aimerais prendre un poste à Munich au Deployment Health Surveillance Capability pour faire de la surveillance épidémiologique au profit des forces de l'OTAN.

### **CT : AURAI-TU DES CONSEILS À DONNER AUX JEUNES INTERNES DE SANTÉ PUBLIQUE QUI COMMENCENT ?**

Le conseil que j'aurais à donner est de ne pas se spécialiser trop tôt afin de découvrir toutes les facettes de la santé publique et garder le plus de portes ouvertes, et se spécialiser plutôt en fin d'internat

### **CT : QUELQUES MOTS POUR FINIR ?**

La santé publique est une bien belle spécialité, qui en plus peut laisser du temps libre...sans lequel je n'aurais pu découvrir toutes les belles facettes cachées de Marseille !

**Propos recueillis par Christelle Tong, ISP à Marseille**

### **SG : BONJOUR LOÏC JOSSERAN. POUVEZ-VOUS VOUS PRÉSENTER EN QUELQUES MOTS ?**

Ancien interne de santé publique, je suis actuellement PU-PH responsable du département d'informatique médicale du Groupe Hospitalier de l'AP-HP Paris Ile-de-France Ouest qui regroupe les hôpitaux d'Ambroise-Paré, de Raymond-Poincaré, de Sainte-Périne et l'hôpital maritime de Berck.

### **SG : POUVEZ-VOUS NOUS DÉCRIRE VOTRE PARCOURS D'ANCIEN INTERNE DE SANTÉ PUBLIQUE ET MÉDECINE SOCIALE ?**

J'ai commencé mon internat à Rennes en 1994, après des études de médecine à Bordeaux. J'ai été amené à travailler au sein d'un centre de réinsertion sociale pour jeunes délinquants lors de mon service national avant de décrocher une bourse d'études du ministère des affaires étrangères grâce à laquelle je suis parti un an en Pennsylvanie. J'y ai rejoint l'équipe du Professeur Gary King pour travailler sur la thématique du tabac. A mon retour en France, j'ai décroché un poste d'Assistant Hospitalo-

Universitaire auprès du Professeur Gilles Brücker. J'ai mis en place la prévention tabagique au sein de la Pitié-Salpêtrière. En 2002, j'entre à l'institut de veille sanitaire (InVS) que je quitte en décembre 2010 pour le cabinet de Nora Berra, à l'époque secrétaire d'état chargée de la santé auprès du ministre Xavier Bertrand. Depuis mai 2012, je suis donc DIM du Groupe Hospitalier de Garches.

### **SG : QUEL CHAMP DE LA SANTÉ PUBLIQUE VOUS ANIME PLUS PARTICULIÈREMENT DÉSORMAIS ?**

Mon activité de recherche se centre autour de la question du handicap et des moyens de le prévenir. Cela passe naturellement par les questions de la prévention du tabac comme de celle des accidents de la route. Mon activité d'enseignement se concentre principalement sur l'Université de Versailles Saint-Quentin.

En août 2003, alors que la canicule sévit, vous êtes donc à la direction générale de l'InVS. On sait le bilan dramatique de près de 15 000 victimes en un temps record qui a amené au Plan National Canicule (PNC) de 2004. Pour autant, com-



ment était perçu le phénomène à l'époque, au sein de l'institut ?

Au début, la crise sanitaire n'a pas du tout été perçue ! A cette époque, personne n'envisageait qu'une vague de chaleur pouvait avoir un tel impact sur la santé. D'autre part, les premiers signalements ont été sous-estimés dans leur dimension de signaux faibles : ils ont été vus comme des épiphénomènes alors qu'ils rendaient déjà compte d'un évènement d'une plus grande envergure. Enfin, nous commettions une erreur d'interprétation majeure en considérant que les premiers décès étaient liés à des états sous-jacents déjà altérés, à des fragilités constitutionnelles. En fait, si la canicule n'avait pas eu lieu, ces personnes ne seraient pas mortes. Globalement, la perception au sein de l'institut était bien en-deçà de la réalité.



*A cette époque, personne n'envisageait qu'une vague de chaleur pouvait avoir un tel impact sur la santé.*

(...)

*Ce système SurSaUD est capable de détecter toute sorte de menace pour la santé publique, aussi bien un évènement climatique ou environnemental [...] qu'une pathologie infectieuse émergente.*



## **SG : COMMENT EXPLIQUER CETTE IMPUISSANCE À DÉTECTER ET ALERTE PRÉCOCEMENT FACE À CET ÉVÈNEMENT ?**

L'InVS était alors aveugle vis-à-vis de ces crises nouvelles. Les informations dont il disposait remontaient du terrain de façon très structurées, trop formatées. Nous savions parfaitement circonscrire les périmètres épidémiologiques des gripes saisonnières, des épisodes de gastro-entérites virales, des suicides... mais pas des malaises liés à la chaleur. Le système de surveillance n'y était pas préparé, pas adapté. De plus, les déclarants potentiels étaient dans l'incapacité d'alerter efficacement puisqu'ils n'étaient pas interlocuteurs de l'institut : les urgentistes, en première ligne face à ces « coups de chaud », ne possédaient aucun dispositif d'alerte susceptible d'être activé. Nous n'avons reçu que deux appels téléphoniques de cliniciens décrivant l'état sanitaire auquel ils devaient répondre.

## **SG : LE DISPOSITIF DE VEILLE A DEPUIS ÉTÉ ENRICHIS. QUELLES ONT ÉTÉ LES INNOVATIONS EN LA MATIÈRE ?**

Sous impulsion politique forte, nous avons réfléchi au sein de l'InVS à la modernisation du système de surveillance afin de le faire évoluer vers une veille en temps réel. La première étape a consisté à rencontrer les urgentistes dès la fin août 2003. Il fallait concevoir un dispositif permettant de col-

lecter l'information au fil de l'eau, jour après jour, sans surcharger les équipes de soins. Aujourd'hui, ce système dit de « surveillance syndromique » rassemble des données en provenance de SOS Médecins, de l'INSEE (les chiffres de la mortalité) ou encore du réseau OSCOUR (organisation de la surveillance coordonnée des urgences). Ces dernières informations émanent des 400 à 500 services d'urgences hospitalières partenaires via les logiciels utilisés par les médecins qui disposent du « connecteur InVS » capable de transmettre les données qui sont traitées et analysées chaque jour. Ce système SurSaUD (surveillance sanitaire des urgences et des décès) est capable de détecter toute sorte de menace pour la santé publique, aussi bien un évènement climatique ou environnemental comme une canicule ou une vague de froid, qu'une pathologie infectieuse émergente.

## **SG : NE RISQUE-T-ON PAS DE SUR-RÉAGIR EN SE DOTANT DE SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ÉPIDÉMIOLOGIQUE D'EXTRÊME PRÉCISION ?**

Non, tout dépend de l'utilisation qu'on fait des données recueillies, aussi grandes soient-elles. C'est le jugement d'expertise qui permettra de dire si cela relève ou non de l'alerte sanitaire. Un cas de méningite à Herpes simplex ne constituera pas un péril pour la santé publique et donc ne justifiera pas d'alerte, même si le cas peut être alarmant pour un profane. Il faut

finalement savoir comment réagir, ne pas générer d'emballement. La difficulté est celle d'accepter de ne pas transmettre « à l'étage du dessus ».

### **SG : LORS D'UNE CRISE SANITAIRE, LA COMMUNICATION À DESTINATION DES PROFESSIONNELS COMME DU GRAND PUBLIC EST CHOSE ESSENTIELLE. COMMENT S'Y PRENDRE AU MIEUX SELON VOUS ?**

Je suis convaincu qu'il faut, en cas de crise sanitaire, comprendre et intégrer l'inquiétude ressentie par la population concernée par la crise. L'épidémie de Chikungunya à la Réunion en 2005 est, à ce titre, criante de vérité. Alors qu'épidémiologiquement la gestion est excellente (veille, alerte, lutte

anti-vectorielle et prise en charge sanitaire), l'information à destination du public a été catastrophique car faussement rassurante, inefficace, irréaliste. Au point qu'elle a suscité de fausses croyances et des informations parallèles, mensongères mettant à mal la parole publique. Cette dernière ne devait alors plus expliquer, rassurer, mais se justifier, au risque d'alimenter les rumeurs. Le même phénomène s'est reproduit au moment de l'épisode grippal H1N1 de 2009 auprès des professionnels de santé cette fois. Mis à la marge du système de santé, ils ont contribué à décrier la politique vaccinale entreprise. La communication est donc affaire de sincérité et de confiance.

**Propos recueillis par Sylvain Gautier, ISP à Paris**



*Je suis convaincu qu'il faut, en cas de crise sanitaire, comprendre et intégrer l'inquiétude ressentie par la population concernée par la crise.*

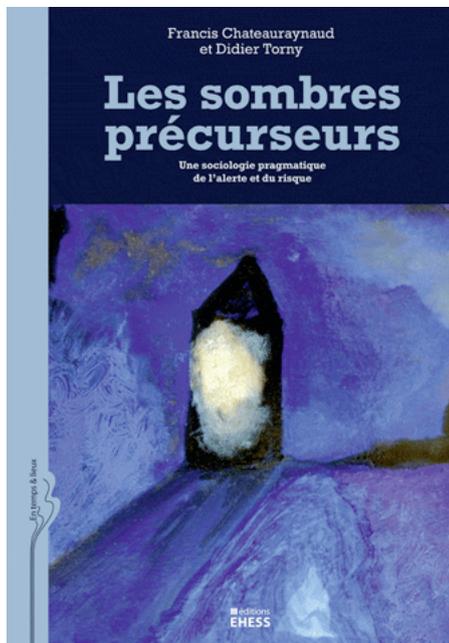
(...)

*La communication est donc affaire de sincérité et de confiance.*



## LES SOMBRES PRÉCURSEURS

F. CHATEAURAYNAUD ET D. TORNY



Francis Chateauraynaud et Didier Torny sont deux sociologues contemporains, le premier enseignant à l'EHESS, et le second chercheur à l'INRA. Ils rapportent dans cet ouvrage leur étude sociologique du portage d'alerte, par une approche pragmatique, au travers de trois crises sanitaires récentes, que sont celles liées à l'amiante, à la radioactivité, et à la maladie de Creutzfeldt-Jakob.

L'ouvrage est découpé en quatre parties indépendantes. En premier lieu, les auteurs analysent étape par étape la chronologie d'une alerte sanitaire. Chaque point de vue y est détaillé : politique, médical, médiatique... et ce au travers de nombreuses références.

Ils s'appuient sur Durkheim et Fauconnet comme sur Huxley et Orwell, en passant par Ricœur et Jonas. Avec douze pages de bibliographie, l'analyse est exhaustive, cependant, pour réellement la comprendre, il ne faudrait pas lire moins d'une vingtaine d'autres œuvres en parallèle.

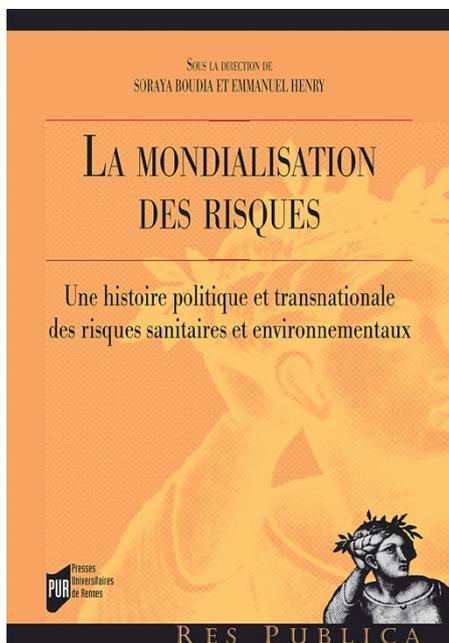
Les trois parties suivantes sont consacrées chacune à une grande alerte sanitaire connue par la France au cours du siècle dernier, et sont particulièrement intéressantes pour les professionnels de la santé publique. Les trois alertes choisies permettent une analyse très détaillée des mécanismes actuels de gestion des risques sanitaires. La partie consacrée au dossier du nucléaire rapporte la construction de normes déterminées à partir de scénario-catastrophes. Ensuite, l'analyse de la découverte de la toxicité de l'amiante nous explique la gestion de crise par la création de lois et décrets. Enfin, l'histoire des maladies à prions nous apprend l'origine des réseaux de surveillance tels que nous les connaissons actuellement. Au travers de ces trois exemples, on trouve encore une fois un tour d'horizon de la question presque exhaustif.

Mon conseil : Oubliez la première partie, trop dense (sauf si vous êtes sociologue). Passez directement aux exemples, et mettez à jour vos connaissances sur le scandale de l'amiante, sur la radioactivité à La Hague, et sur la crise de la vache folle. Trois histoires récentes qui à mon sens devraient être connues en détail par tous les acteurs de la santé publique.

**Les sombres précurseurs, une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque, par Chateauraynaud et Torny. Ed. EHESS, 2013, 476 p., 26€.**

# LA MONDIALISATION DES RISQUES

## SORAYA BOUDIA ET EMMANUEL HENRY



Bien que la question de l'économie est le plus souvent posée lorsque l'on parle de globalisation ou de mondialisation, celle des risques sanitaires mériterait bien plus d'un livre pour être traitée. Cette mondialisation des risques est liée tant aux risques eux-mêmes qu'aux solutions et mobilisations dont ils font l'objet (instances scientifiques et politiques transnationales). Pour apporter un éclairage original à cette question, Soraya Boudia (Paris-Descartes) et Emmanuel Henry (Paris-Dauphine), ont réuni autour d'eux un collectif de chercheurs issus de divers horizons, essentiellement des sciences humaines et sociales (sociologie, histoire des sciences, anthropologie...), afin de proposer un ouvrage

résultant d'un travail commun pluridisciplinaire autour de la transnationalisation des risques sanitaires et environnementaux.

Une première partie de l'ouvrage est consacrée au processus ayant conduit à faire du risque une question transnationale. Cette lecture commence à la fin du 19ème siècle par les premières pandémies de grippe, 1889 et 1918 (grippe espagnole), parmi les plus grandes catastrophes sanitaires de notre histoire récente et pourtant paradoxalement occultées lors de la mise en place des premières grandes instances sanitaires internationales au sortir de la seconde guerre mondiale. La construction des réseaux de régulation sanitaire apparaît comme dépendante du développement des marchés internationaux, dont les impératifs liés à l'économie mondiale semblent prendre le pas sur le rationnel scientifique. Au travers de chapitres consacrés à l'évolution de l'étude de l'environnement ou à celle de l'expertise internationale des catastrophes, les auteurs nous conduisent vers le monde actuel, dont le consensus et la réponse aux problèmes sont complexifiés par l'enchevêtrement de parties prenantes, notamment les nombreux réseaux de scienti-

fiques ou les institutions sanitaires internationaux.

La seconde partie traite du conflit des transnationalisations fruit de réponses à des risques sanitaires et environnementaux à l'échelle d'espaces différents (régional, continental, international, ...). Ces conflits, notamment illustrés par le cas de la construction européenne, ont lieu du fait de compétition entre institutions quant à la délimitation de leurs zones géographiques d'intervention. Situation également conflictuelle à une échelle inférieure, illustrée par les risques liés au médicaments auxquelles un chapitre est consacré, où l'on observe la persistance de logiques nationales notamment via les outils de contrôle mis en œuvre dans le secteur pharmaceutique. Soulignée tout au long des chapitres de cette seconde partie, la transnationalisation des risques n'apparaît pas comme un processus naturel mais plutôt comme l'intrication d'acteurs de différentes natures (institutions, États, scientifiques, peuples...) préexistants à la globalisation et aux stratégies et aux rapports de forces différents.

La dernière partie prend la forme d'une ouverture aux évolutions



*La construction des réseaux de régulation sanitaire apparaît comme dépendante du développement des marchés internationaux, dont les impératifs liés à l'économie mondiale semblent prendre le pas sur le rationnel scientifique.*

(...)

*La gouvernance internationale fait face à des contraintes spécifiques à chaque nation.*



actuelles et à venir comme conclusion de la lecture de la transnationalisation des risques faite lors des parties précédentes. La transnationalisation apparaît alors comme un processus bien plus complexe que la simple redéfinition des frontières tant les risques et leur prise en charge sont différents quand les acteurs sont multiples. Celle-ci est illustrée par le cas actuel des nanomatériaux dont l'ensemble des acteurs s'inscrivent dans une logique transnationale. Le chapitre de fin est, comme le tout premier de l'ouvrage, consacré aux pandémies grippales. Celui-ci illustre la démonstration faite tout au long de cette troisième partie que la gouvernance internationale fait face à des contraintes spécifiques à chaque nation. Ce dernier point est illustré par la gestion des menaces liées aux gripes H5N1 et H1N1 sur le territoire français.

Cet ouvrage, essentiellement marqué par les sciences sociales et l'histoire, représente une analyse très poussée de la gestion des risques sanitaires et environnementaux dans un monde globalisé. Le tour de force des auteurs est à la fois de respecter leur engagement à produire une analyse pluridisciplinaire et transversale commune mais aussi à proposer un ouvrage accessible à tous.

**La Mondialisation des risques, Une histoire politique et transnationale des risques sanitaires et environnementaux, par Soraya Boudia et Emmanuel Henry. Presses Universitaires de Rennes, collection Res Publica, 2015, 212 p., 18€.**

## AFFAIRES SENSIBLES

Radio

### F. DROUELLE. FRANCE INTER, 15H-16H

Après avoir prêté sa voix aux journaux radio de ses phrases au rythme qui le caractérise, Fabrice Drouelle présente depuis la rentrée 2014 *Affaires sensibles*, sur France Inter. L'émission revient sur des affaires ayant rythmé la vie politique et sociétale de la 5<sup>ème</sup> république française. Partagées entre une première partie contée par Fabrice Drouelle et illustrée par des documents sonores le plus souvent exceptionnels et une seconde partie au cours de laquelle un invité vient livrer sa vision de l'événement, plusieurs émissions sont revenues sur des affaires sanitaires récentes qui ont marqué la santé publique en France et parfois à l'étranger.

#### L'AFFAIRE DU SANG CONTAMINÉ : UN CRIME DE SANG

Fabrice Drouelle revient sur l'affaire du sang contaminé qualifiée de scandale d'Etat et même de scandale moral. L'émission retrace l'histoire de cette affaire de son commencement par la révélation en 1991 dans les médias de l'existence de poches de sang contaminé, en pleine épidémie de SIDA, et délibérément distribuées aux patients hémophiles. L'émission retrace une succession de décisions plus économiques que sanitaires

ayant mené à ce scandale de santé publique d'une ampleur inédite.

Sophie Chauveau, professeure d'histoire et directrice de recherche à l'université de Technologies de Belfort-Montbéliard, reviendra sur cette crise sanitaire et ses conséquences jusqu'à aujourd'hui.

#### L'ÉPIDÉMIE D'EBOLA

Traitant l'histoire de la maladie à virus Ebola depuis son apparition en septembre 1976 au Zaïre (aujourd'hui République Démocratique du Congo) sur les rives de la rivière Ebola, l'émission est notamment documentée par les premières observations des médecins arrivés sur place : « un spectacle inimaginable, terrifiant ! Les malades saignent de partout : par les yeux, les oreilles et la bouche. Ils souffrent d'épouvantables diarrhées » et les fautes sanitaires commises face à un agent pathogène encore inconnu. Fabrice Drouelle revient sur l'identification de l'agent responsable de cette fièvre hémorragique par des laboratoires belge, américain et français, de la complexité de l'enquête pour identifier son réservoir, mais également sur l'histoire de ce filovirus avant son apparition sous sa forme Ebola. L'émission s'intéresse aussi à l'histoire du virus et à ses

résurgences, notamment la plus récente, médiatisée en mars 2014 après plusieurs mois de transmissions en Afrique de l'Ouest.

Invité de l'émission, Pierre Salignon, de l'AFD (Agence Française pour le Développement), reviendra sur l'histoire récente de l'épidémie d'Ebola et notamment les défaillances de la réponse internationale à cette crise sanitaire.

#### LES CRISES SANITAIRES COMME AFFAIRES SENSIBLES

Fabrice Drouelle revient également sur l'affaire de la vache folle dans l'épisode **“Quand l'homme, devenu fou, rend les vaches complètement folles”**. L'émission permettra de retracer les événements d'une des plus grandes crises sanitaires qu'ait connu l'Union européenne et de comprendre comment des bovins britannique ont été atteints d'encéphalopathie spongiforme bovine. L'écoute de l'épisode **Médiator : fiasco sanitaire et faillite d'un système** est l'occasion de revenir sur une affaire plus récente qui a entraîné la chute de l'Afssaps.



Épisodes disponibles en écoute  
sur le site de France Inter :  
[http://www.franceinter.fr/  
emission-affaires-sensibles](http://www.franceinter.fr/emission-affaires-sensibles)

*L'émission revient sur des affaires ayant rythmé la vie politique et sociétale de la 5ème république française [...], plusieurs sont revenues sur des affaires sanitaires récentes qui ont marqué la santé publique en France et parfois à l'étranger.*

L'épidémie d'Ebola  
*(disponible jusqu'au 14/08/2017)*

L'affaire du Sang contaminé : un crime de sang  
*(disponible jusqu'au 02/09/2017)*



Quand l'homme, devenu fou, rend les vaches complètement folles  
*(disponible jusqu'au 29/10/2017)*

Médiator : fiasco sanitaire et faillite d'un système  
*(disponible jusqu'au 10/11/2018)*

## MOT DE L'ÉQUIPE FRANÇAISE

Les avancements principaux de l'année dernière étaient la réalisation d'un workshop sur la lecture critique des résultats scientifiques lors du congrès européen de santé publique de l'EUPHA, en collaboration avec EUPHANxt et Young Forum Gastein et l'acceptation au sein du réseau de deux nouveaux pays membres, la Croatie et les Pays-Bas.

Chaque année l'équipe d'EuroNet MRPH France se renouvelle et permet aux internes motivées par la collaboration internationale et qui aiment voyager de réaliser des projets au sein d'un réseau européen animé par d'autres internes européens.

Les membres de l'équipe française de cette année sont :

- Hélène Rossinot (Paris)
- Pauline Boucheron (Paris)
- Jordan Scheer (Paris)
- Paul Bregeaut (Tours)
- Damiano Cerasuolo (Rouen)
- Laetitia Satilmis (Lyon)

L'équipe intègre aussi deux observateurs :

- Maria Francesca Manca (Dijon)
- Blaise Mujila

EuroNet est organisé en 6 membres par pays, dont deux dans l'Executive Desk de l'association.

Dans l'équipe française, les deux personnes qui feront partie de l'Executive Desk d'EuroNet (Damiano et Hélène) auront deux missions différentes. Une sera chargée de liaison avec le CliSP et assistera aux réunions mensuelles du CliSP pour communiquer les avancements et actualités du réseau. La deuxième personne qui fait partie de l'Executive Desk assurera une position au sein du bureau d'EuroNet. Les positions dans le bureau d'EuroNet tournent chaque année par ordre alphabétique des pays membres. La présidence était assurée l'année dernière par la France et cette année elle sera au sein de l'équipe irlandaise. Cette année la France aura la fonction de Trésorier.

Les principaux projets proposés pour cette année continueront dans l'idée de collaboration et coopération au niveau européen pour la recherche et pour l'éducation en santé publique. Le projet de comparaison des internats de santé publique en Europe sera complété par les données des deux nouveaux pays adhérents. Un workshop sera organisé cette année lors du congrès européen de santé publique de Vienne, en collaboration avec EUPHANxt et Young Forum Gastein. La thématique du workshop serait représentée par les nouvelles tech-



*Collaboration et coopération au niveau européen pour la recherche et pour l'éducation en santé publique.*

(...)

*Une collaboration internationale [...] avec des internes de santé publique du Canada, des États-Unis, d'Asie et d'Afrique, qui pourrait donner lieu à de très beaux projets de recherche entre les internes de santé publique au niveau international.*



nologies en santé avec un focus sur les réseaux sociaux. Une collaboration internationale au-delà des frontières de l'Europe se concrétise par la prise de contact avec des internes de santé publique du Canada, des États-Unis, d'Asie et d'Afrique, qui pourrait donner lieu à de très beaux projets de recherche entre les internes de santé publique au niveau international.

EuroNet MRPH organise trois réunions face-à-face pendant l'année et la dernière a eu lieu à Zagreb en Croatie le 1er avril 2016. La date de la prochaine réunion sera communiquée prochainement et si vous voulez avoir plus d'informations suivez-nous sur les réseaux

sociaux ou envoyez vos questions à l'adresse [euronetmrphfrance@gmail.com](mailto:euronetmrphfrance@gmail.com).

EuroNet-ement votre,

Anca Vasiliu <sup>1</sup>

pour l'équipe française d'EuroNet MRPH

<sup>1</sup> Adresse du SIHP : 8 rue des Fossés Saint-Marcel 75005 Paris (Métro : Saint-Marcel, Les Gobelins, Censier-Daubenton)

Suivez-nous Facebook (EuroNet-MRPH), sur Twitter (@EuroNetMRPH) sur LinkedIn (groupe EuroNet-MRPH) et consultez notre site internet [www.EuroNetmrph.org](http://www.EuroNetmrph.org)

Vous pouvez aussi contacter l'équipe française : [EuroNetmrphfrance@gmail.com](mailto:EuroNetmrphfrance@gmail.com)



Photo de la réunion de Zagreb, 01 avril 2016



## Bureau du CliSP

**François Krabansky**

*Président*

[krabansky.f@gmail.com](mailto:krabansky.f@gmail.com)

**Marie Moitry**

*Vice-Présidente*

[marie.moitry@gmail.com](mailto:marie.moitry@gmail.com)

**Maud Giacopelli**

*Secrétaire Générale*

[mdgiacopelli@gmail.com](mailto:mdgiacopelli@gmail.com)

**Luc Haudebourg**

*Trésorier*

[luc.haudebourg@gmail.com](mailto:luc.haudebourg@gmail.com)

**Laetitia Satilmis**

*Chargée de la Communication*

[laetitia.satilmis@gmail.com](mailto:laetitia.satilmis@gmail.com)

**Alexandre Fauconnier**

*Rédacteur en chef du Bulletin*

[alexandre.fauconnier@gmail.com](mailto:alexandre.fauconnier@gmail.com)

**Vincent-Dozhwal Bagot**

*Administrateur Web*

[vincentbagot@gmail.com](mailto:vincentbagot@gmail.com)

**Adrien Guilloteau**

*Responsable éditorial web*

[guilloteau.adrien@free.fr](mailto:guilloteau.adrien@free.fr)

**Yujin Jung**

*Chargée de liaison avec Euronet-MRPH*

[jung.yujin.lille@gmail.com](mailto:jung.yujin.lille@gmail.com)

**Florence Francis**

*Chargée de liaison avec les AISP*

[florence.francis@live.fr](mailto:florence.francis@live.fr)

## Collège du CliSP 2015-2016

### Ile-de-France

**Alexandre Descamps**

[descamps.alexandre@orange.fr](mailto:descamps.alexandre@orange.fr)

**Clémence Grave**

[grave.clemence@gmail.com](mailto:grave.clemence@gmail.com)

### Nord-Est

**Jérôme de Launay**

[jerome\\_delaunay@yahoo.fr](mailto:jerome_delaunay@yahoo.fr)

**Aurélien Provoost**

[aurelien.provoost@etu.univ-lille2.fr](mailto:aurelien.provoost@etu.univ-lille2.fr)

### Nord-Ouest

**Adrien Ghenassia**

[adrienghenassia@gmail.com](mailto:adrienghenassia@gmail.com)

**Alexandre Vallée**

[vallee\\_alex@yahoo.fr](mailto:vallee_alex@yahoo.fr)

### Ouest

**Marie Coulée**

[marie.coulee@gmail.com](mailto:marie.coulee@gmail.com)

**Sophie Robin**

[sophie.robin@etu.univ-tours.fr](mailto:sophie.robin@etu.univ-tours.fr)

### Rhône-Alpes et Auvergne

**Tristan Dagonneau**

[tdagonneau@gmail.com](mailto:tdagonneau@gmail.com)

**Oliver Gaget**

[gage@singularity.fr](mailto:gage@singularity.fr)

### Sud

**Karolina Griffiths**

[karolinagriffiths@hotmail.com](mailto:karolinagriffiths@hotmail.com)

**Coralie Lemoine**

[coralie-lemoine@orange.fr](mailto:coralie-lemoine@orange.fr)

### Sud-Ouest

**Vincent Deroissart**

[vincentderoissart@yahoo.fr](mailto:vincentderoissart@yahoo.fr)

**Guilhem Tournaire**

[guilhem.tournaire@yahoo.com](mailto:guilhem.tournaire@yahoo.com)

# CliSP

15, rue du Fer à Moulin - 75005 Paris

[www.clisp.fr](http://www.clisp.fr) - [contact@clisp.fr](mailto:contact@clisp.fr)

**CliSP - Bulletin n°29 - Avril 2016**

Rédacteur en chef : Alexandre Fauconnier

Conception et réalisation : Philippe Enderlin <[www.enderlinphilippe.fr](http://www.enderlinphilippe.fr)>

Crédit photo couverture : flickr - CC BY © Fabien Lemetayer