

## CONSEIL SCIENTIFIQUE DU VENDREDI 11 MARS 2016

### PROCÈS VERBAL

**Participants** : Sophie BARRAL, Jordina BELMONTE I SOLER, Jean-Pierre BESANCENOT, Valérie BEX-CAPELLE, Jean-Louis BRUNET, Nadine DUPUY, Laurence GALSOMIES, Raoul HARF, Maud HRABINA, Michel JOUAN, Nhâm PHAM-THI, Pascal PONCET, Gérard SULMONT, Michel THIBAUDON.

**Absents excusés** : Dominique BAISNEE, Béatrice BENABES, Mélanie BOUTRON, Agnès CHEYNEL, Ruth NAVARRO, Charlotte SINDT.

**Le conseil Scientifique du RNSA s'est réuni le 11 mars 2016 sous la Présidence de Michel THIBAUDON dans les locaux de l'Institut Pasteur à Paris.**

En ouvrant la séance, le Président remercie Nhâm PHAM-THI de nous avoir accueillis dans ses locaux.

Michel THIBAUDON ainsi que tout le Conseil Scientifique, souhaite la bienvenue à Pascal PONCET, Immunologiste à l'Institut Pasteur et nouveau membre du Conseil Scientifique.

#### 1) Réunion du 2 octobre 2015

Le compte rendu de la réunion du conseil scientifique du 2 octobre 2015 est adopté à l'unanimité.

#### 2) Les journées d'études scientifiques 2016 : lieux et thèmes

Les XXIèmes journées d'études scientifiques se feront à Strasbourg aux Hopitaux Universitaires de Strasbourg les 17 et 18 novembre 2016. Le thème de ces J.E.S. sera sur « Potentiel Allergisant et Risque Allergique ». Nhâm PHAM-THI propose de parler de l'avancée des études sur Baccharis, toutes propositions seront les bienvenues. Jean-Pierre BESANCENOT propose de voir avec les analystes pour présenter *Didymella* et *Ganoderma*. On associera l'ASPA aux J.E.S.

#### 3) Symposium on Aerobiology, Lyon 18-22 juillet 2016

Le 6<sup>th</sup> European Symposium on Aerobiology of the European Aerobiology Society aura lieu à Lyon du 18 au 22 juillet 2016, vous pouvez vous inscrire. La France n'est jamais trop représentée à ces colloques et c'est dommage.

#### 4) Débat scientifique : révision du tableau des potentiels allergisants des principaux pollens

Le Conseil Scientifique a terminé la révision du tableau des Potentiels Allergisants (P.A.) des principaux pollens, suite aux remarques faites à la fois sur des divergences entre les valeurs du P.A. proposées par différents documents et sur la confusion souvent faite entre P.A. et R.A. (Risque Allergique). Maud HRABINA a présenté un Powerpoint sur les méthodes pouvant permettre d'évaluer le P.A. et sur les limites de l'exercice. Le P.A. dépendant en partie de l'exposition, Raoul HARF demande si oui ou non il constitue une mesure de la gravité et considère que ce qui intéresse le RNSA serait plutôt le R.A. Nhâm PHAM-THI estime que cela dépend des réactifs d'allergènes. Raoul HARF, s'appuyant sur l'exemple de l'ambroisie, fait observer que cela dépend aussi du lieu et de la quantité de pollens présente.

Un accord se fait sur l'idée que le P.A. doit être évalué là où il y a une forte concentration du pollen considéré, par exemple à Strasbourg pour le bouleau. Deux propositions de définitions sont faites :

- P.A. : capacité intrinsèque d'un pollen de provoquer une allergie pour une partie non négligeable de la population.
- R.A. modulation du P.A. en fonction de la quantité de pollen, des conditions météorologiques et du contexte environnemental.

De façon à rendre les choses plus claires et plus compréhensibles, il a été décidé de remplacer les valeurs numériques utilisées jusque-là par des mentions littéraires :

- Faible
- Moyen
- Fort

Nul n'est pas retenu comme tel mais sera remplacé par faible ou négligeable.

## 5) Les programmes de recherche en cours

Le RNSA participe à différents travaux de recherche en association avec d'autres partenaires :

- I) Aerobiological Information Systems and allergic respiratory disease management (AIS) 01/06/2014 – 31/05/2017. Les partenaires sont :
1. *University of Florence - Department of Agrifood Production and Environmental Sciences, Florence - Italy (UNIFI)*
  2. *CNR Institute of Clinical Physiology, Pisa - Italy (IFC-CNR)*
  3. *Medizinische Universität Wien, Vienna - Austria (MUW)*
  4. *Réseau National de Surveillance Aérobiologique, Brussieu - France (RNSA)*
  5. *University of Pisa - Department of Biology, Pisa - Italy (UNIFI)*
  6. *Université Pierre et Marie Curie, Paris - France (UPMC)*

Dans ce contexte, le RNSA participe activement à l'ACTION B.4: Case Study France: Analysis of plant occupation of public green spaces

Objectifs spécifiques :

- 1) Réaliser des comptes polliniques dans les jardins publics (Paris et Lyon) (*classic gardens / non allergenic gardens*)
- 2) Sur la base des résultats obtenus, formuler des recommandations en vue de protéger les allergiques

- 4 capteurs de type Hirst en situation "de fond" (Pasteur et LHVP à Paris, Gerland et Hôpital Edouard Herriot à Lyon)

- 6 capteurs passifs Sigma 2 Like Trap (SLT) en situation "de proximité" (Parc de Choisy [2 capteurs], Parc Pierre Adrien Dalpayrat et Jardin des Plantes du Museum d'Histoire Naturelle à Paris, Parc de la Tête d'Or, Parc de Gerland et Hôpital de la Croix Rousse)

L'ensemble s'inscrit dans le cadre du Programme LIFE+ 2013 LIFE+ 2013 : Politique et gouvernance en matière d'environnement

II) Appel à projets de recherche 2016 (ANSES)

Sur le thème « Environnement-santé-travail » (≈ 6 millions d'euros) 1 lettre d'intention déposée

III) POLTOO : Pollens et pollution anthropique dans l'atmosphère : démonstration d'un dispositif opérationnel innovant de surveillance et d'alerte en temps réel du risque allergique, lettre d'intention non retenue.

IV) Appel à projets générique 2016 de l'Agence Nationale de la Recherche ANR (650 à 720 projets susceptibles d'être financés) 1 lettre d'intention déposée.

V) PREVIPOL: A forecasting system of risk of allergy to pollen Coordinateur Scientifique: Nicolas Viovy

Partenaires :

1) Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement LSCE (CEA, CNRS, UVSQ)

2) INERIS

3) RNSA

4) Laboratoire d'Aérologie (CNRS)

5) ADDAIR

6) OPENHEALTH + LMD, CEFE, STALLERGENE

617 000 € – 48 mois

Lettre d'intention retenue pour soumission d'un dépôt complet le 13 avril.

**6) Les publications du RNSA (parues, sous presse ou soumises)**

- 1- Les effets de la végétation urbaine sur le climat, la pollution atmosphérique et la santé  
*Environnement, Risques & Santé*, vol. XIV, 2015, n° 6, pp. 482-489  
Marie Amélie Cuny, Leslie Verrougstraete, Michel Thibaudon, Louis Bonhême,  
Jean-Pierre Besancenot, Damien Cuny
- 2- First comparison of symptom data with allergen content (Bet v 1 and Phl p 5 measurements) and pollen data from four European regions  
*Science of the Total Environment*, vol. 548-549, 2016, pp. 229-235  
Katharina Bastl, Maximilian Kmenta, Anna-Mari Pessi, Marje Prank, Annika Saarto, Mikhail Sofiev, Karl-Christian Bergmann, Jeroen Buters, Michel Thibaudon, Siegfried Jäger, Uwe Berger
- 3- Airborne *Cladosporium* fungal spores and climate change in France  
Sous presse dans *Aerobiologia*  
Charlotte Sindt, Jean-Pierre Besancenot, Michel Thibaudon
- 4- *Alternaria* spores in the air across Europe: abundance, seasonality and relationships with climate, meteorology and local environment  
Sous presse dans *Aerobiologia*  
Carsten Ambelas Skjøth, Athanasios Damialis, Jordina Belmonte, Concepción de Linares, Santiago Fernández-Rodríguez, Agnieszka Grinn-Gofroń, Małgorzata Jędryczka, Idalia Kasprzyk, Donat Magyar, Dorota Myszkowska, Gilles Oliver, Anna Páldy, Catherine Pashley, Karen Rasmussen, Jack Satchwell, Michel Thibaudon, Rafael Tormo-Molina, Despoina Vokou, Monika Ziemianin, Małgorzata Werner

5- Histoire de l'ambrosie et de l'allergie au pollen d'ambrosie

Michel Thibaudon

Sous presse dans *Environment, Risques & Santé*

6- The long distance transport of airborne *Ambrosia* pollen to the UK and the Netherlands from Central and South Europe

Letty A. de Weger, Catherine H. Pashley, Branko Šikoparija, Carsten A. Skjøth, Idalia Kasprzyk, Łukasz Grewling, Michel Thibaudon, Donat Magyar, Matt Smith

Sous presse dans l'*International Journal of Biometeorology*

7- Biogeographical estimates of allergenic pollen transport over regional scales: common ragweed and Szeged, Hungary as a test case

László Makra, István Matyasovszky, Gábor Tusnády, Yaqiang Wang, Zoltán Csépe, Zoltán Bozóki, László G. Nyúl, János Erostyák, Károly Bodnár, Zoltán Sümeghy, Heike Vogel, Andreas Pauling, Anna Páldy, Donát Magyar, Gergely Mányoki, Karl-Christian Bergmann, Maira Bonini, Branko Šikoparija, Predrag Radišić, Regula Gehrig, Andreja Kofol Seliger, Barbara Stjepanović, Victoria Rodinkova, Alexander Prikhodko, Anna Maleeva, Elena Severova, Jana Ščevková, Nicoleta Ianovici, Renata Peternel, Michel Thibaudon

Sous presse dans *Agricultural and Forest Meteorology*

#### 7) Le réseau 2016 (pollens et moisissures), contrôle qualité et stages de formation

70 capteurs fonctionnent plus 11 capteurs durant la saison pollinique de l'ambrosie.

7 sites font les analyses toutes moisissures : Paris, Melun, St Quentin en Yvelines, Saclay, Clermont-Ferrand, Lyon et Bordeaux.

7 sites ne lisent qu'*Alternaria* et *Cladosporium* : Rouen, Gonesse, Strasbourg, Nantes, Montluçon, Toulouse, Aix en Provence.

Il est à noter la suppression de Périgueux pour les analyses de moisissures.

#### Contrôle Qualité 2015

Une série de 10 lames aveugles (1 taxon à reconnaître par lame) Note moyenne = 9 sur 10

Une lame de lecture de l'année (« lame sauvage »), choisie selon trois critères :

- environ 300 gr/m<sup>3</sup> au total sur la lame
- 5 taxons à plus de 10 gr/m<sup>3</sup>
- plus de 10 taxons différents

Note moyenne = 18 sur 20, les notes sont plutôt satisfaisantes.

Le Conseil Scientifique a proposé pour le Contrôle Qualité, qu'un analyste lise la lame 3 fois.

#### Stages de formation

Le centre de formation de Brussieu a accueilli 6 nouveaux analystes en formation initiale du 11 au 22 janvier 2016, ainsi que 3 analystes en formation complémentaire.

Deux stages se sont déroulés dans les locaux du Laboratoire d'hygiène de la ville de Paris (LHVP) le 22 mars avec 5 analystes pour un stage complémentaire sur les moisissures atmosphériques, et le 23 mars avec 1 analyste pour une formation complémentaire pollen.

#### 8) La normalisation de la surveillance aérobiologique : avancée du dossier

Après une réunion qui s'est tenue en février à Vienne en présence de Michel THIBAUDON, et concernant la Norme Européenne sur les analyses de pollen, il s'avère que nous analysons moins que 10% d'une lame sur 2 lignes horizontales, il faudrait au moins faire 3 lignes pour être en phase avec la norme.

Voir avec le RNSA pour faire des lectures de lames en 3 lignes, sachant que le temps de travail des analystes va être plus long.

## 9) Colloques récents et à venir avec participation du RNSA

- 1- COLLOQUE FRANCOPHONE PHENOLOGIE 2015 INRA + Université Blaise Pascal + Observatoire des Saisons (Clermont-Ferrand, 17-19 novembre 2015)  
Michel Thibaudon : « Phénologie et réseaux d'observation ».
- 2- Changement climatique et santé  
Michel Thibaudon, Samuel Monnier : Les pollens de bouleau : indicateur santé du changement climatique.
- 3- L'allergie au fil des saisons : 11<sup>e</sup> Congrès Francophone d'Allergologie du 19 au 22 avril 2016  
Description des variations spatio-temporelles des pollinoses en France à partir des dispensations d'antihistaminiques: Vincent Auvigne (OHC), Lucas Léger (Ekipaj), Michel Thibaudon (RNSA), Patrick Guérin (OHC)  
Mesure en temps réel des quantités de pollens: Michel Thibaudon, Gilles Oliver, Alexandre Marpillat, Roland Sarda-Esteve  
La plateforme interactive « Signalement-Ambroisie », un outil participatif de lutte contre l'ambroisie : Michel Thibaudon, Samuel Monnier
- 4- EAACI Congress 2016, 11 – 15 June 2016 Vienna, Austria  
Atmospheric Concentrations of Pollen Grain and real Time Information.  
Michel Thibaudon, Gilles Oliver, Alexandre Marpillat, Shigeto Kawashima, Dominique Baisnee and Roland Sarda-Esteve

## 10) Questions diverses

Michel THIBAUDON refait le parcours de la phénologie, et évoque l'apparition des pollinariums, qui sont constitués de containers de 0,5m<sup>3</sup> avec un arrosage en goutte à goutte pour les arbres ainsi que les graminées.

Mais voilà, le système est devenu concurrentiel avec le RNSA. A Angers la Mairie n'a plus voulu poursuivre le fonctionnement du capteur qui coûte plus cher et pour lequel il n'y a pas de financement. A Cholet, la création d'un pollinarium risque de conduire à l'arrêt du capteur. 12 pollinariums sont installés à ce jour.

Les plantes en pots ne sont pas représentatives de ce qui se passe en milieu naturel.

Une réunion à la DGS sur le sujet n'a pas porté ses fruits.

Michel THIBAUDON ne cache pas son inquiétude face à ce problème.

Jean-Louis BRUNET a été chargé de faire un point et des recherches afin d'envisager une publication étayée sur des études scientifiquement solides montrant, d'une part les points faibles des pollinariums, d'autre part l'intérêt des comptes polliniques pour connaître non seulement le début de l'apparition des pollens mais aussi leur évolution en jours successifs.

## 11) Date de la prochaine réunion du Conseil Scientifique du RNSA

Le lundi 10 octobre 2016 à l'Institut Pasteur à Paris

La séance est levée .....

**- RNSA -**

Association à but non lucratif

Le Plat du Pin – 11 Chemin de la Creuzille

69690 BRUSSIEU

Mail : [rnsa@rnsa.fr](mailto:rnsa@rnsa.fr) - Web : [www.pollens.fr](http://www.pollens.fr)

Tel : 33 (0) 4 74 26 19 48 - Fax : 33 (0) 4 74 26 16 33