

Maladies infectieuses émergentes

Synthèse et propositions du 2^e séminaire

Suite au rapport publié en juin 2011 sur les maladies infectieuses émergentes, des journées sont organisées chaque année afin de réunir les acteurs et de poursuivre échanges et réflexions autour de ce risque toujours présent. Présentation des actes du séminaire du 7 décembre 2012.

Éternels « compagnons de route » de l'humanité, les nouvelles maladies infectieuses nous réserveront toujours des surprises. Le premier séminaire, dont les actes ont été publiés en mai 2012, attestait la mise en route d'un groupe permanent d'expertise et de prospective collective. Il s'agissait alors de cerner nos lacunes, de favoriser les échanges d'informations et mutualisations d'expériences entre les experts, les gestionnaires de crise et les décideurs politiques.

Le deuxième séminaire Maladies infectieuses émergentes, qui s'est déroulé le 7 décembre 2012¹, affiche la dynamique générée autour de cette problématique et la capacité de dégager de nouvelles pistes. Cette réunion manifeste la volonté de mettre au cœur de cette démarche tous les responsables, tant au niveau national, qu'européen ou international, mais aussi les acteurs « de terrain » à chaque fois dans une perspective d'approche globale.

Comme le précédent, ce second séminaire avait pour but d'inviter des politiques, des médecins, des chercheurs, des enseignants, des journalistes à échanger leurs

1. Comité de pilotage de ce séminaire : François Bricaire, Jean-Didier Cavallo, Didier Che, Muriel Eliasiewicz, Jean-François Guégan (jean-francois.guegan@ird.fr); Catherine Leport (catherine.leport@univ-paris-diderot.fr), Jean-Paul Moatti, Patrick Zylberman (patrick.zylberman@gmail.com). La version électronique des actes du 2^e séminaire annuel « Maladies Infectieuses Émergentes : actualités et perspectives », qui s'est déroulé à l'École du Val de Grâce le 7 décembre 2012 est accessible sur le site de la Fondation Paris Diderot à l'adresse <http://fondationparisdiderot.com/>

connaissances, expériences et réflexions sur le thème des menaces suscitées par les maladies infectieuses émergentes (MIE). Les intervenants² ont développé leurs présentations selon trois parties. Une première partie faisait le point sur : « Comment y répondre, comment s'y préparer ? ». L'actualité choisie pour la deuxième partie traitait, dans le contexte du rapport de la ministre chargée de la recherche Geneviève Fioraso, sur la biologie de synthèse déposé au Sénat, des « agents infectieux fabriqués ou modifiés par l'homme ». Enfin le séminaire s'est conclu par une table ronde sur un sujet transversal à ces deux parties : « Informer sans alarmer ».

Rapprochant les questions soulevées par de nouveaux agents infectieux émergents de façon naturelle ou synthétisés par

2. Alain Blanchard (INRA-Université Bordeaux Segalen), Bernadette Bensaude-Vincent (Université Panthéon-Sorbonne), Paul Benkimoun (*Le Monde*), Patrice Binder (Inserm), Marie-Christine Blandin (Sénat), François Bricaire (Université Pierre et Marie Curie), Didier Che (InVS), Catherine Choma (DGS), Denis Coulombier (European Centers for Disease Control), Muriel Eliasiewicz (Institut Pasteur), Élisabeth Fria (Comités de Protection des Personnes), Alexei Grinbaum (CEA-Saclay/LARSIM), Nicole Gros-Pelletier (EPRUS), Jean-François Guégan (IRD), Paolo Guglielmetti (European Commission, DG-SANCO), Olivier Henry (Université Paris Est Créteil), Philippe Juvin (Parlement Européen), Fabienne Keller (Sénat), François Képès (Génopole), François Le Fèvre (CEA), Ariel Lindner (Université Paris Descartes), Christophe Pouthier (Editions Berger-Levrault), Sylvie Sargueil (journaliste santé indépendante), Patrick Zylberman (EHESP).

l'homme, ce séminaire a mis en perspective des points communs aux risques épidémiques d'origine naturelle ou bio-terroriste. Les sciences humaines et sociales sont indispensables si l'on veut comprendre les déterminants humains intervenant dans la genèse et la réponse à ces menaces collectives.

État de la préparation – propositions d'actions

Les acquis

Le premier, et le plus important des acquis, tient à la prise de conscience que la préparation et l'anticipation sont les deux piliers de la réponse à une MIE. Cette prise de conscience est le fait d'institutions telles que l'InVS, l'Eprus, ou l'Inserm, mais aussi des professionnels de terrain, cliniciens et logisticiens, d'élus et de journalistes. Cependant, cette double démarche reste encore incomplète tant en ce qui concerne les populations concernées, que les actions entreprises, et les organisations mises en place.

Autre prise de conscience : la reconnaissance des limites de notre savoir et de nos compétences, aussi pointus soient-ils, face à ces situations d'émergence. La nécessité de mobiliser des expertises croisées afin d'améliorer notre capacité d'adaptation à l'inédit se fait sentir, tant dans la gestion des stocks de produits médicaux que dans la prise en charge médicale en première ligne de patients suspects d'être atteints d'une MIE.

Tout un travail en amont reste à poursuivre : reconnaissance des signaux faibles par les systèmes de surveillance, prospective scientifique et préparation de la recherche, formation des professionnels de santé chargés d'accueillir les premiers patients, mise en place de bio-banques, adaptation des réglementations, développement de la diplomatie scientifique et médicale, française et européenne.

Les lacunes

La préparation doit faire l'objet d'interactions et d'échanges coordonnés entre les différents États avec le concours des institutions internationales. Sur ce chapitre se fait sentir, de manière particulièrement urgente, la nécessité d'un resserrement des relations entre pays du Nord et pays du Sud, ces derniers représentant des régions à fort risque d'émergence.

L'idée que l'attribution de financements consacrés à la préparation puisse être

source d'économies, non seulement en situation de crise, mais aussi au cours du fonctionnement normal de nos sociétés, est loin d'être acceptée. L'absence d'anticipation contribue à freiner le développement de recherches scientifiques exploratoires, avec le risque d'une inadéquation entre les plans de réponse et leur application concrète.

Les propositions prioritaires

Elles peuvent se décliner de la façon suivante :

- Soutenir les programmes et les actions au plan européen et international, notamment avec les pays du Sud.
- Favoriser les interactions entre cliniciens, vétérinaires, spécialistes de l'environnement et sciences humaines et sociales.
- S'appuyer sur la coopération civilo-militaire pour promouvoir des procédures partagées de réponse en première urgence, des organisations logistiques flexibles et efficaces.
- Mettre en place une culture du retour d'expériences, trop négligée aujourd'hui en France.
- Multiplier exercices et entraînements par scénarios (simulations) : un exercice par an, ou tous les deux ans, selon ampleur. Tester divers secteurs, diverses organisations, divers circuits prioritaires. Y impliquer les relais de confiance des populations, et travailler avec l'aide des militaires particulièrement rodés à ce type de démarche.
- Préparer la recherche en situation d'épidémie, en particulier la recherche épidémioclinique, en sciences humaines et sociales et en sciences politiques, impliquant les personnes malades ou exposées, comportant des contraintes spécifiques en cas de crise. Analyser comment la veille et la recherche peuvent s'articuler et se renforcer dans ce contexte.
- Tenir compte de ses interactions avec les recherches pouvant se développer plus à distance, à partir d'informations stockées (développement de modèles mathématiques et informatiques testant des hypothèses/scénarios, analyses génétiques à partir de bio-banques...).
- Préparer des protocoles de recherche « prototypes » et rapidement activables en cas de besoin. Dans cette perspective, des projets portant sur des situations épidémiques devraient être soutenus par les décideurs et les agences de financement afin de tester et d'entraîner les acteurs de

recherche à tous les niveaux, investigateurs, promoteurs, centres de méthodologie et de gestion publics et privés, comités de protection des personnes, Agence nationale de sécurité du médicament.

Biotechnologies, expertise et citoyens – comment cohabiter ?

Problèmes réglementaires et éthiques soulevés par la « biologie de synthèse »

Le problème auquel fait face le développement de la biologie de synthèse (microbiologie et virologie) concerne le « double usage » (effets bénéfiques et néfastes d'une substance selon la façon dont on l'emploie) qui peut être fait de ses procédures et de ses produits. Plus vite qu'en Europe, les Américains ont pris conscience des problèmes graves soulevés par ce type de recherches. Dans son rapport, le comité présidé par le généticien Gerald Fink (MIT), constitué en 2002 afin de conseiller la Maison Blanche sur les moyens de limiter les risques de prolifération des recherches dans le domaine des biotechnologies, proposait qu'au cas où une découverte imprévue présenterait une menace pour la santé et la sécurité, sa publication puisse être suspendue au moins temporairement. Bien entendu, il n'ignorait pas qu'une approche trop sécuritaire pourrait entraver de nouvelles découvertes d'intérêt public et mondial.

En réponse à ces travaux, Washington créait en mars 2004 un Conseil scientifique national consultatif pour la biosécurité (*National Science Advisory Board for Biosecurity*, NSABB) placé sous l'égide des *National Institutes of Health* (NIH). Composé de vingt-cinq experts indépendants (science, sécurité, santé publique, renseignement) et de représentants de l'administration (sans droit de vote), ce conseil s'est réuni pour la première fois en juin 2005. Son activité s'est d'abord limitée à la surveillance des travaux financés par des fonds publics conduits sur des agents biologiques sensibles – liste établie en 1999 par les CDC. Il poursuit ses activités sous l'égide du *NIH Office of Biotechnology Activities* (<http://oba.od.nih.gov/oba/index.html>).

En Europe et en France, où l'on se préoccupe surtout du contrôle des exportations de biens et technologies à double usage (règlement CE n° 428/2009 du 5 mai 2009), l'encadrement juridique et éthique de la recherche en matière de biotechnologies est encore insuffisant.

La biologie de synthèse n'entre qu'en partie dans le champ d'application de la Convention de 1972 prohibant la mise au point, la fabrication et le stockage des armes biologiques, à laquelle 162 États ont jusqu'ici adhéré. Malheureusement, ce traité est grevé par une absence de procédures de vérification qui en rend l'impact réel à peu près nul.

Les organismes de recherche ont-ils la volonté de codifier les pratiques de leurs chercheurs travaillant à des programmes présentant des risques de prolifération ? La Société américaine de microbiologie, dès 1985, puis le Comité international de la Croix-Rouge en 2002 et enfin la British Medical Association en 2004 avaient proposé l'adoption par les laboratoires d'un code de bonne conduite pour les sciences de la vie. La formule a depuis fait tache d'huile. Est-elle suffisante ?

L'incertitude demeure en ce qui concerne les risques liés au bioterrorisme, aux accidents ou aux fuites de laboratoire (agents pathogènes ou vecteurs essentiellement). Plus largement, la recherche et le développement d'agents infectieux fabriqués ou modifiés par l'homme soulèvent d'énormes problèmes d'ordre éthique. Ces organismes de synthèse, nos sociétés n'en ont aucune expérience. Comment

cohabiter avec des objets qui n'ont pas d'histoire propre, et qui ne partagent aucune co-évolution avec l'être humain ? Sur ces sujets, le débat éthique est encore balbutiant. Un début, modeste mais utile, serait peut-être d'encourager la formation de groupes de travail interdisciplinaires, rassemblant théoriciens, chercheurs et praticiens, sur l'éthique des biotechnologies dans la recherche et les sciences de la vie. Une démarche éthique de terrain complémentaire pourrait être suscitée et généralisée au sein des laboratoires, en y conviant les compétences appropriées, sur un projet de recherche déterminé.

Média et santé publique

Dans ces débats, les journalistes et les éducateurs ont à l'évidence un rôle à jouer. Encore faudrait-il, pour ne parler que des premiers, faire barrage à la profonde méconnaissance – certains parleraient même de méfiance – qui souvent les éloignent des scientifiques. Chacun ignore l'autre : porte ouverte à la confusion des experts et à l'amplification des craintes et des inquiétudes dans le public. Il est urgent, au contraire, de créer un « pont culturel », des passerelles régulières entre les médias et le monde de la santé et de la recherche. La complexité des problèmes – une caracté-

ristique des problèmes de santé publique – ne peut être abordée « à chaud ». Travailler avec des médias ayant une rubrique santé (comme les magazines féminins ou les journaux de vulgarisation scientifique à l'adresse des plus jeunes), et qui ont le temps d'expliquer (médias « froids »), voilà qui peut-être s'impose ici comme une piste à poursuivre. Le développement de formations mutuelles pourrait aussi être une autre piste importante à explorer.

Résumé des principales propositions

- Promouvoir la dimension européenne de la gestion des menaces infectieuses graves : une réponse intégrée aux urgences sanitaires, et un encadrement adapté (sécurité et flexibilité) de la recherche clinique.
- Conjuguer encadrement éthico-réglementaire des recherches sur les agents infectieux de synthèse et des produits ou dérivés qui en sont issus, et développement d'une éthique liée aux pratiques de terrain.
- Préparer et former ensemble les acteurs en vue de créer des passerelles culturelles entre les mondes des médias, de la santé et de la recherche. ■

alcoologie et addictologie

2013 ; 35 (3) : 209-304

Éditorial

- Salles de consommation à moindre risque, *Jean-Pierre Daulouède*

Études originales

- Profil neuropsychologique des patients alcoolo-dépendants. Identification dans un service d'addictologie et intérêt pour leur prise en charge, *François Vabret, Céline Boudehent, Anne-Cécile Blais Lepelleux, M^{me} Coralie Lannuzel, Francis Eustache, Anne-Lise Pitel, Hélène Beaunieux*

- Impact de l'alcoolisme maternel sur le développement socio-émotionnel de l'adolescente, *Jennifer Toussaint, Justine Gauque, Lisa De Noose*

- Dommages et bénéfices associés aux substances addictives. Analyse quantitative de leur perception en population générale. Spécificités parisiennes et franciliennes, *Amandine Luquiens, Michel Reynaud, Henri-Jean Aubin, Céline Talon, Catherine Bourgoin*

Pratique clinique

- Sentiment d'auto-efficacité à rester abstinent d'alcool. Construction d'un questionnaire francophone, *Mariette Wallart, Marc Hautekèete, Laurent Urso Baiardo*
- L'addiction au travail. À propos d'un cas, *Alexandre Rezvani, Antoine Maitre, Marie Grall-Bronnec*

Recommandations

- Mésusage de substances psychoactives en milieu professionnel
- III. Interactions conduites de consommation/travail. Déterminants du milieu professionnel susceptibles d'induire ou de renforcer les consommations de SPA, *Gladys Lutz, Philippe Cleren*
- IV. Repérage clinique. 1.

Circonstances, stratégie, moyens d'évaluation et outils du repérage clinique de la consommation de SPA, *Hervé Martini*

- IV. Repérage clinique. 2. Les acteurs du repérage. Les conduites à tenir en fonction des résultats du repérage, *Anne-Laurence Thomas-Desessarts, Didier Playoust, Aude Lalande, Sylvie Masson*

Libres propos de...

- Michel Craplet, *J'ai enfin vu des éléphants roses*

Vie de la SFA

- Journées de la SFA 2014. Prix Pierre Fouquet 2012-2013. Adhésion. Groupes. Nouveaux membres

Informations

- Recherche internationale. Annonces. Livres. Actualités. Agenda.