

BioVision 2009 : journée du 10 mars 2009

Lyon, le 11 mars 2009 - La troisième journée de BioVision, le Forum Mondial des Sciences de la Vie a été l'occasion pour les participants d'approfondir les thématiques principales, Sciences de la Vie et Villes, en se focalisant sur les incidences directes de la croissance galopante des agglomérations sur les individus qui y vivent.

Cette journée a également été l'occasion pour **François Gros**, Président du Comité Scientifique de BioVision et Secrétaire perpétuel honoraire de l'Académie des Sciences de présenter son ouvrage, *Une biologie pour le développement* (EDP Sciences, 2009). Ce livre s'applique à faire le point sur les apports actuels et prévisibles des Sciences de la Vie, notamment au regard des questions de développement.

Aperçu des Sessions

Villes durables, un double défi : bâtir des villes à l'empreinte écologique nulle et inverser la tendance dans les villes actuelles

Bruno Giussani, Directeur Europe, Conférences TED (Suisse), a rappelé que la moitié de la population urbaine habite en ville. Les questions qui se posent aujourd'hui sont les suivantes : est-il possible de construire de nouvelles villes « carbone zéro » et d'améliorer le bilan des villes existantes ?

Gordon Shepherd, Directeur de la politique globale et régionale du WWF, a évoqué son projet « One Planet Living Project » en citant notamment l'exemple de la ville nouvelle Masdar, aux Emirats Arabes Unis, qui sera la première ville 100% écologique du monde.

Karsten Voss, Professeur à l'Université Wuppertal (Allemagne), a abordé le concept « zéro énergie » appliqué au bâtiment qui consiste à générer autant d'énergie qu'il en est consommé (par l'utilisation d'énergies solaires notamment). **Tom Ruffy**, Professeur, Chaire "Bayer" du Développement Durable, Université de Caroline du Nord, a également souligné que les espaces verts représentent un potentiel énorme pour contribuer à la durabilité des villes en réduisant l'empreinte écologique des agglomérations existantes (élimination des oxydes de carbone, minimisation de l'impact environnemental et l'élimination des eaux usées).

Stress urbain et maladies mentales Cette session a proposé un débat pour déterminer les liens possibles entre urbanisation et maladies mentales, la principale difficulté étant de déterminer quelles villes et quels déséquilibres considérer. Face à l'hétérogénéité des villes et à l'inégale disponibilité de données, notamment entre pays industrialisés et pays en développement, il est difficile d'avoir une vision globale de la problématique et d'établir une influence directe de l'urbanisation sur les troubles mentaux. Les intervenants se sont cependant accordés sur la possibilité d'une prédisposition génétique aux maladies mentales, **Vivian Kovess-Masfety**, Professeur à l'Université McGill (Canada), Université Paris V Descartes, précisant que la schizophrénie était la seule maladie pour laquelle l'incidence était notablement plus élevée en ville.

La compréhension du phénomène est ralentie par le manque de moyens et de ressources, aujourd'hui critique ; elle doit être améliorée, notamment par une analyse efficace des données disponibles sur ces

maladies et leurs causes. **Ludo Lauwers**, Directeur général adjoint, vice-Président du Comité de Direction, Janssen Pharmaceutica N.V. Belgique, a notamment souligné qu'il était nécessaire d'approfondir la biologie des maladies mentales et de ne pas se limiter aux outils traditionnels de diagnostic.

Nos plantes du futur La question des plantes du futur a revêtu un intérêt particulier dans le contexte actuel. De changement climatique tout d'abord : **Marion Guillou**, Présidente Directrice Générale, INRA (Institut National de Recherche Agronomique), France, s'interrogeant notamment sur la capacité des végétaux du futur à supporter ces modifications. Du point de vue de la crise économique aussi, qui comporte des questions très complexes pouvant être simplifiées si l'on s'intéressait à l'agriculture. Un autre point majeur soulevé au sujet de ces végétaux, celui des plantes génétiquement modifiées. Au-delà des débats idéologiques, la question se pose de l'accroissement de la productivité, en respectant à la fois un équilibre entre OGM et plantes traditionnelles, et entre les végétaux génétiquement croisés et naturellement hybrides.

Piet Van Der Meer, Secrétaire Général, Public Research and Regulation Initiative, Belgique, rappelant notamment que la biotechnologie n'est qu'une technologie parmi d'autres pour résoudre nos problèmes. Ces végétaux du futur nécessitent de nouvelles approches génomiques et plus de financements pour conduire des analyses plus pertinentes. Le panel s'est d'ailleurs entendu pour dire que ces fonds devraient aller aussi aux milliers de chercheurs publics, notamment dans les pays en développement. **Janet Cotter**, Responsable Scientifique, Unité Scientifique, Greenpeace International, Royaume-Uni a enfin souligné qu'il y avait assez d'alimentation pour nourrir la planète mais pas la bonne nourriture au bon endroit.

Des biocarburants pour la ville. Au cours de cette session, les intervenants ont précisé que les grandes avancées en matière de biofuels se feront dans la seconde génération, qui sera mise en place à très courte échéance. Ces biocarburants de nouvelle génération, ligno-cellulosiques, permettront d'utiliser la part non alimentaire de la biomasse. Le panel s'est cependant accordé sur le fait que les biocarburants ne représenteront qu'une partie de l'énergie à venir. La modification du bilan énergétique devra donc également passer par une évolution des comportements pour réduire la consommation d'énergie en plus de rendre les carburants plus propres.

Comptes rendus de sessions disponibles sur www.biovision.org

INFORMATIONS PRESSE

Contacts



Nathalie CAYUELA - Kaélia - +33 (0)6 34 23 05 90 - nathalie.cayuela@kaelia.fr

Virginie PALPACUER - Kaélia - +33 (0)6 46 38 37 97 - virginie.palpacuer@kaelia.fr

Juliette BASTIN - Kaélia - +33 (0)6 08 25 80 68 - Juliette.bastin@kaelia.fr