INTRODUCTION COLLOQUE (*seconde partie*)

par Serge **POULET**[1]

Monsieur le Président, Merci

Chers Collègues, chers téléspectateurs bienvenus parmi nous pour la seconde partie du colloque sur la Biodiversité.

Ce matin, les conférenciers ont évoqué les caractéristiques de la biomasse et de la diversité de la faune et de la flore terrestre, et marine. Ce recensement a permis d'appréhender la complexité, la richesse, mais aussi la fragilité de la biodiversité, dont témoigne le déclin annoncé chez les insectes et les oiseaux. A l'inverse, pour les microorganismes, l'utilisation de méthodes métagénomiques conduit à la découverte d'une extraordinaire richesse génétique dans les échantillons d'eau et de sédiments ; ce qui laisse entendre que ces techniques révèlent beaucoup plus d'espèces que celles connues actuellement. Cependant, la confusion entre la diversité cryptique et la notion d'espèces est toutefois trompeuse ; car dans la plupart des cas, les contenus en ADN des échantillons n'ont pas tous encore été décrits comme des espèces. Invisible à l'œil nu, cette diversité cryptique indique avant tout la diversité génétique, une composante intra-espèce de la biodiversité.

Il devient, par conséquent, essentiel de replacer la biodiversité des organismes dans leurs contextes fonctionnels, biologique et écologique ; pour permettre une description en tant qu'espèce, associée à la connaissance de son rôle dans l'écosystème. C'est la raison pour laquelle il faut repenser la biodiversité. Nous abordons ainsi la seconde partie du colloque ; qui est intentionnellement consacrée à ce nouveau paradigme.

En effet, connaître la dimension exacte de la biodiversité devient indispensable. Non pas d'un point de vue naturaliste, uniquement fondé sur le décryptage d'un génome, mais plutôt pour acquérir une vision globale, intégrant les conceptions modernes de la structure et du fonctionnement des écosystèmes ; dans lesquels l'espèce humaine, en tant que partie intégrante et omniprésente, s'impose comme agent triple, à la fois utilisateur, perturbateur et aménageur de territoires, marins ou terrestres.

Repenser la biodiversité, consiste premièrement à reconnaître les dimensions cognitives et les avantages matériels qu'elle offre à nos sociétés. Deuxièmement, cette démarche conduit à évaluer sa valeur économique sous toutes ses formes. C'est au niveau des services qu'apparaît tout l'intérêt de la biodiversité ; en particulier, en termes de ressources alimentaires, de réservoir génétique, de source de substances actives naturelles, de bio modèles moléculaires ou structuraux ; sans oublier, sa fonction de régulation à l'égard du changement climatique ; ou l'intérêt patrimonial des espaces habités ou non.

[1] Membre correspondant de l'Académie d'agriculture.

Copyright Académie d'agriculture de France, 2021.

Enfin, en réponse aux dégradations observées, repenser la biodiversité suggère de la préserver, soit de la reconquérir ; ou préférentiellement, de la comprendre pour mieux l'exploiter à long terme. A l'échelon national et mondial, gouvernants, associations, ou simples citoyens sont ainsi confrontés à des choix décisifs sur l'avenir de la biosphère, en relation avec sa dynamique intrinsèque d'ordre génétique et spatiale, et à son utilité socio-économique, conditionnée par les limites croissantes de la pression exercée par l'homme.

Ces thématiques complexes seront exposées successivement par les 5 scientifiques que nous avons invités, pour aider à repenser la biodiversité.

Comme ce matin, les 5 exposés seront suivis d'une période de discussion d'environ 30 minutes. Les téléspectateurs pourront poser leurs questions en utilisant les touches Q et R, en bas de leur écran. Je signale que Philippe POTIN, Directeur de Recherche au CNRS et membre correspondant de l'Académie d'agriculture, animera cette période de questions-réponses.

Enfin, Catherine Aubertin, membre de l'Académie d'agriculture de France, Directrice de recherche émérite de l'IRD, présentera la conclusion générale du colloque.

Nous entendrons les conférenciers, tous membres de l'Académie d'agriculture de France, successivement dans l'ordre suivant :

1-Denis **COUVET**, professeur au Muséum national d'Histoire naturelle, professeur associé à l'Université de Lausanne et à Sciences-Po Paris. Il a été professeur associé à l'École Polytechnique. Depuis le 1er janvier 2021, il est président de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité.
Le titre de son intervention est : « ***Comment préserver la biodiversité ?*** ».

2-Avraham A. **LEVY**, professeur au Weizmann Institute of Science (Israël) où il est actuellement Doyen de la Faculté de Biochimie. Sa communication porte sur la **« *Diversité génétique temporelle et spatiale d'une population de blé sauvage sous l'effet du changement climatique.* »**

3-Christian **LÉVÊQUE**, Directeur de recherche émérite de l'IRD, ex-directeur du Programme Environnement, Vie et Sociétés du CNRS et président honoraire de l'Académie d'agriculture de France. Il est également membre de l'Académie des sciences d'outre-mer de France, et membre étranger de l'Académie Royale des sciences d'Outre-mer de Belgique.
Le titre de sa communication est : ***« Reconquérir la biodiversité, mais laquelle ? »***

4-Marc-André **SELOSSE**, professeur du Muséum national d'Histoire naturelle où il dirige l'équipe Interactions et évolution végétale et fongique. Il est aussi professeur aux universités de Gdansk (Pologne) et Kunming (Chine).
Sa communication a pour titre : « *La Biodiversité, un mécanisme où l'homme peut avoir sa place.* »

5-Notre dernier conférencier, Raphaël **LARRÈRE,** est Directeur de recherche émérite à l'INRAE. Son exposé s'intitule ***« Diversité biologique et diversité culturelle. »***

Copyright Académie d'agriculture de France, 2021.