

## I - 2 Clarification des concepts

### *Approche systémique versus approche écosystémique*

1. Afin d'éviter toute confusion en ce qui concerne l'approche adoptée par l'ÉRAIFT, qui se démarque de celle prônée par la *Convention sur la biodiversité* (CBD), il est nécessaire d'apporter une clarification en ce qui concerne les approches en cause, à savoir l'*approche écosystémique* et l'*approche systémique*.

2. Les différences de portée et de signification entre ces deux approches ont fait l'objet d'une communication récente, présentée par Samy Mankoto et Michel Maldague, au XII<sup>e</sup> Congrès forestier mondial (Québec, Canada, 2003)<sup>1</sup> dont nous reprenons un extrait *in extenso* :

« L'approche systémique englobe, par définition, l'ensemble des éléments du système considéré. L'examen du « *système rural* » permet d'illustrer les portées respectives des deux approches ; ce système peut être subdivisé en six sous-systèmes, à savoir :

- 1° les écosystèmes caractéristiques de la région, qui déterminent les potentialités de la production<sup>2</sup> ;
- 2° le système de production proprement dit ;
- 3° l'aménagement intégré du territoire, où s'inscrit le système de production considéré ;
- 4° les caractéristiques socio-économiques du milieu dont dépendent les conditions de vie de la population ;
- 5° les catalyseurs internes ;
- 6° les catalyseurs externes.

Alors que l'approche écosystémique se limite à l'écosystème, l'approche systémique, elle, englobe l'ensemble des composantes du système rural, à savoir ses six sous-systèmes. L'approche écosystémique, adoptée dans le domaine de la biodiversité, par la *Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique* (CDB, 2000), se limite à l'écosystème. Or, tout réductionnisme est un obstacle à la solution des problèmes complexes qui se posent dans l'environnement, et par voie de conséquence, s'oppose au développement durable.

De fait, la définition de l'écosystème, donnée par l'organe subsidiaire de la CDB, chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques (SBSTTA), se lit comme suit : « *un complexe dynamique formé de communautés de plantes, d'animaux et de micro-organismes et de leur environnement non vivant qui, par leur interaction, forment une unité fonctionnelle.* » C'est la formulation classique de l'écosystème que l'on trouve chez Gaussen, Duvingneaud, Boyden, etc. On observera que l'homme n'est pas inclus dans cette définition.

Le programme MAB (l'homme et la biosphère) de l'UNESCO déborde le cadre restrictif des écosystèmes puisqu'il a pour objet l'étude des interactions entre l'homme, les communautés humaines et la biosphère, et s'inscrit dans le cadre de l'environnement. Ce dernier, dans son acception globale, intègre l'écosystème, la population humaine et les éléments culturels qui en dérivent. L'approche systémique, par son ouverture, est en mesure d'appréhender les problèmes de grande complexité qui confrontent la gestion de l'environnement. La protection de la biodiversité ainsi que le développement humain et durable sont tributaires de la mise en œuvre de cette approche.

3. Le MAB, tout en adhérant à l'approche globale, incluant l'homme, la population et ses caractéristiques culturelles, n'hésite pas recommander textuellement l'approche écosystémique, comme on le constate dans l'extrait suivant<sup>3</sup> :

---

1. S. Mankoto et M. Maldague, *Stratégie systémique appliquée à la gestion de la biodiversité. Cas de la Réserve de biosphère de Luki (RDC)*. Actes du Congrès, Domaine B : Des forêts pour la planète. Fonctions environnementales, Maintien de la biodiversité, Mémoire spécial (MS13), pp. 111-119. Extrait cité, p. 113.

2. Au niveau de ce sous-système, l'approche écosystémique a toute sa place, mais plus aux autres niveaux.

3. Réf. SC-04/CONF xxx/7, July 2004. Conseil international de coordination du MAB, 18<sup>e</sup> session, UNESCO, Paris, 25-28 octobre 2004.

« The MAB Council may wish to note the progress made in the implementation of the ERAIFT project and encourage the strengthening of ERAIFT as “ a regional flagship MAB project “ and to use this project as a model for the development of other regional training facilities for forests and other ecological systems, including arid lands and wetlands. To this end, the MAB-ICC is invited to comment on the role of the ERAIFT as a “ Centre of excellence “ for NEPAD applying the “ ecosystem approach » and to provide guidance for future directions. »

4. Il faut observer tout d’abord que ce qui fait de l’ÉRAIFT un « *flagship du MAB* », c’est précisément son approche systémique. Il ne peut donc être question pour l’ÉRAIFT d’adopter, en vue de l’appliquer au NEPAD, l’ « *ecosystem approach* ». De fait, en réalité, l’approche citée n’est pas celle que suit le MAB. Il ne peut donc être question de la voir adoptée par l’ÉRAIFT, ni utilisée par celle-ci pour servir de modèle au NEPAD.

5. En effet, « l’approche écosystémique » ( *ecosystem approach* ) est définie comme suit par l’organe subsidiaire chargé, dans le cadre de la conférence sur la CBD, qui s’est tenue à Montréal en 2000<sup>1</sup>, de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques (SBSTTA) : « *un complexe dynamique formé de communautés de plantes, d’animaux et de micro-organismes et de leur environnement non vivant qui, par leur interaction, forment une unité fonctionnelle* »<sup>2</sup>. C’est la définition classique de l’écosystème dont sont exclus l’homme, la population et ses dérivés, la culture sous toutes ces formes.

6. Ajoute encore à la confusion ce qu’on peut lire, dans la définition de l’approche écosystémique<sup>3</sup> : « *It [the ecosystem approach] recognizes that humans, with their cultural diversity are an integral component of many ecosystems.* » Les auteurs doivent se référer, sans doute, ici, aux cas exceptionnels de populations humaines — non, voire peu, touchées par la civilisation — qui vivent toujours en étroite interdépendance avec la nature. Le Pr Théodore Monod n’hésitait pas à les considérer comme faisant partie quasi intégrante de la biocénose. Mais tout le monde admettra qu’il s’agit là de rares cas d’exception, leur rareté même impliquant leur protection et leur étude. Mais, à part ces cas spéciaux, et d’une façon fondamentale, les hommes (troisième niveau biotique) ne font pas partie de l’écosystème. Boyden<sup>4</sup>, en particulier a bien montré les champs de connaissances qui concernent, d’une part, l’écosystème, et, d’autre part, l’environnement.

7. Il est ainsi difficile de comprendre sur quelles bases s’appuient le CIC du MAB et le MAB lui-même pour prôner une telle approche, et ce d’autant plus que les actions du MAB en débordent le cadre.

Ni la place, ni le temps ne permettent de démontrer, ici, que l’analyse des principes mêmes qui fondent l’ « *ecosystem approach* »<sup>5</sup> débordent à ce point le cadre restrictif de l’écosystème qu’ils sont en réalité cohérents avec « l’approche systémique ». En bref, les principes de l’ « *ecosystem approach* », proposés par le SBSTTA, ne sont pas cohérents avec la définition de l’écosystème, donnée par le même organe.

---

1. Du 31 janvier au 4 février 2000. Cf. Unesco-MAB, La solution du puzzle. L’approche écosystémique et les réserves de biosphère, 2000.

2. Ou en anglais : « *Ecosystem means a dynamic complex of plant, animal and micro-organism communities and their non-living environment interacting as a functional unit.* ». Cf. The ecosystem approach, cf. *infra*. Cette définition constitue l’article 2 de la Convention sur la Biodiversité.

3. « *The ecosystem approach* », Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice (SBSTTA) (UNEP/CDC/5/3, pages 78-84).

4. Stephen Boyden, Base conceptuelle pour l’étude de l’écologie des peuplements humains. *Nature et Ressources*, vol. XII, n° 3, juillet-septembre 1976.

5. Cf. Unesco-MAB, La solution du puzzle. L’approche écosystémique et les réserves de biosphère, 2000.

8. En guise de conclusion :

1° il est clair que l'ÉRAIFT est dans la bonne voie en ayant adopté, longtemps avant la Conférence sur la biodiversité, tenue à Montréal, en 2000, et la réunion du CIC/MAB, en 2004, l'approche systémique;

2° dans le cadre de la coopération, hautement souhaitable, entre l'ÉRAIFT et le NEPAD, c'est évidemment l'approche systémique dont il doit être question ;

3° toutes les ambiguïtés et toute la confusion dont il est question ici s'évanouiraient d'un seul coup si l'on remplaçait, dans le cadre du MAB, le terme écosystémique par celui de *systémique* (voir, *infra*, l'interprétation terminologique et linguistique).

9. Il est évident que l'approche écosystémique conserve toute son importance dans le cadre de l'étude des écosystèmes (interactions biotope-biocénose).

#### **Autre interprétation : divergence terminologique et linguistique**

10. En fait, on peut aussi interpréter les divergences de vue, considérées ci-dessus, en y voyant essentiellement une divergence terminologique entre le français et l'anglais. Cette analyse permet de comprendre pourquoi, à partir de la même base, à savoir la définition de l'écosystème, universellement admise, on aboutit, en français, à l'approche systémique, et, en anglais à l'« *ecosystem approach* ».

11. C'est parce que la définition de l'« *ecosystem approach* », donnée par le SBSTTA, dont la langue de travail est l'anglais, est une construction artificielle, une définition *ex cathedra* que les auteurs ne se sont pas souciés de relier à la signification fondamentale de l'écosystème. En d'autres termes, c'est comme si les auteurs, en définissant l'« *ecosystem approach* », ne se sont nullement embarrassés du lien ou de l'absence de lien entre leur définition et le sens, universellement reconnu que l'on donne, depuis 1936 (Tansley), au terme « écosystème ou ecosystem ». Il en résulte que cette définition n'est pas cohérente avec la notion d'écosystème. Mais, paradoxalement, elle est équivalente à l'approche systémique. On pourrait dire encore que c'est comme si les auteurs de la définition de l'« *ecosystem approach* » ignoraient l'analyse des systèmes, fondée sur une série de travaux majeurs de scientifiques américains (von Bertalanffy, Ashby, McCulloch, Forrester, etc.).

12. Mais, il va de soi que ce manque de cohérence, voire cette inexactitude ou tout au moins cette grande imprécision terminologique, qui se rencontre dans ces milieux (SBSTTA, CBD, MAB), ne peut d'aucune façon influencer sur la façon d'exprimer la même réalité en langue française.

13. En conclusion, on peut mettre tout le monde d'accord en traduisant en français l'expression anglaise « *ecosystem approach* » par « *approche systémique* » (cf. Fig.).

#### **Proposition**

14. On conviendra cependant que cette situation met à mal la rigueur scientifique.

Est-on justifié de dériver de la notion d'écosystème une définition, celle de l'« *ecosystem approach* », qui n'a pratiquement rien à voir avec l'écosystème ?

<b>Anglais</b>	<b>Français</b>
<i>ecosystem</i> <i>ecosystem approach</i> (non cohérente avec la définition de <i>ecosystem</i> )	écosystème approche systémique (basée sur l'analyse systémique)
<b>Proposition (cf. <i>infra</i>, § 17)</b>	
<i>ecosystem</i> <i>holistic approach</i>	écosystème approche systémique

15. On peut analyser cette question sur le plan de la logique :
- A = ecosystem  
B = ecosystem approach  
A | B

Conclusion : A et B ne peuvent être, à la fois, différents et semblables ; toute la question réside dans cette erreur de logique.

16. Afin de tirer les choses au clair, une fois pour toutes, il conviendrait, de toute évidence, que cette situation fasse l'objet d'une étude approfondie à laquelle devraient être invités à prendre part des spécialistes des deux manières de voir les choses. Mais d'ici là, il faudra traduire l'« *ecosystem approach* » du MAB, en français par « approche systémique » et non par « approche écosystémique ».

« *Holistic approach* »

17. Une autre solution, la meilleure en fait, consiste à convaincre les milieux concernés (CBD, SBSTTA, MAB) d'adopter l'approche systémique qui s'appelle, en anglais « *holistic approach* »<sup>1</sup>.

À cet égard Rykowski (18) estime que « la stratégie visant la conservation de la diversité biologique doit adopter une approche systémique (en anglais, « *holistic* ») qui appréhende la protection de la nature dans le cadre des rapports qui lient celle-ci aux populations et qui harmonise le développement économique et la protection de l'environnement. Il y a là, pour cet auteur, un défi que l'UNESCO, pour sa part, a relevé, avant la lettre, dans le cadre du programme sur l'homme et la biosphère, avant de lancer, plus récemment, des projets allant délibérément dans le sens de l'approche systémique. »

Pratiquement, cela reviendrait à remplacer « ecosystem approach » par « holistic approach ».

18. En ce qui concerne l'ÉRAIFT et le MAB (pour ce qui est de la langue française), la question a été tirée au clair grâce à la communication de Mankoto et Maldague (en anglais, espagnol et français), présentée au dernier *Congrès forestier mondial* (2003). Aucune réaction n'est parvenue aux auteurs de la part de spécialistes qui auraient vu les choses autrement. Ce qui signifie que lorsque le CIC-MAB propose que l'ÉRAIFT collabore avec le NEPAD et lui serve de modèle, il entend que ce modèle s'appuie sur l'approche systémique, base conceptuelle de l'ÉRAIFT. CQFD. •

---

1. Holistic : du grec, *holos*, tout.