

## L' Agroécologie, une approche multidimensionnelle de l'agriculture

Le terme apparaît pour la première fois en 1930 sous la plume d'un agronome tchécoslovaque, Basil Bensin, qui proposait de créer à Rome un institut international d'agriculture fondé sur l'agroécologie. Mais il faudra attendre 25 ans pour que l'agroécologie devienne vraiment un axe de recherche et de pratique. C'est en effet, à la fin des années 70, que se développe l'agroécologie, en particulier en Amérique latine où il s'agissait de répondre aux désastres de l'agriculture industrielle.

L'agroécologie s'est construite par des apports successifs d'agronomes, d'écologistes, puis de géographes, historiens, sociologues, anthropologues, ethnobotanistes pour arriver à une vision multidimensionnelle de l'agriculture, avec une charpente agronomique et écologique et un versant socio-économique et socio-politique forts.

### **Il existe plusieurs définitions de l'agroécologie :**

- Au sens étroit du terme, il s'agit de « l'application de concepts et principes écologiques à l'agriculture »
- Au sens large, qui est celui que je développerai ici, il s'agit d'une approche globale qui intègre les dimensions sociales, économiques et politiques

Pour l'agroécologie, l'unité d'analyse de base est l' « **agroécosystème** ». Les hommes à travers leurs pratiques ont transformé les écosystèmes (unités proprement écologiques) en agroécosystèmes, c'est la forme d'artificialisation de la nature par le travail agricole. Ces agroécosystèmes sont une construction sociale, produit de la **coévolution des êtres humains avec la nature**. Tout au long de l'histoire, cette interaction des différents groupes humains

avec la nature a été très diverse. Dans certains cas elle a été écologiquement correcte ; et dans d'autres, au contraire, elle a conduit à des dégradations compromettant la subsistance même de ces groupes humains. L'agréologie entend partir des expériences dans lesquelles l'homme a mené des formes correctes de reproduction sociale et écologique.

L'agroécologie se donne pour objectif de rester au plus près des équilibres naturels. **L'efficacité écologique est ici définie comme la capacité d'un système à obtenir un rendement maximum moyennant un coût en énergie et en matière minimum et à perdurer sans bouleverser la stabilité des écosystèmes.** Le postulat affirmé par l'agroécologie est que les connaissances les plus pertinentes pour valoriser les agroécosystèmes s'obtiennent en étudiant la manière dont l'agriculture traditionnelle a travaillé les écosystèmes puisqu'elle a fait la preuve de sa capacité à les faire durer . L'exemple de la biodiversité est particulièrement probant puisque les lieux de plus forte diversité biologique dans le monde sont ceux qui sont travaillés selon des modes traditionnels **Les savoirs et pratiques traditionnels des paysans** sont ainsi mis en avant et servent de référent. Au plan technique et scientifique , l'agroécologie parle de « redécouverte » de la part de la science agronomique, des connaissances accumulées par les cultures paysannes. Et il s'agit en fait d'une véritable révolution dans la connaissance puisque des savoirs et savoir-faire dévalorisés depuis des décennies, ceux des paysans, se trouvent ainsi réhabilités.

Mais la durabilité d'un agroécosystème pour l'agroécologie ne tient pas qu'à des facteurs écologiques , les pratiques culturelles sont aussi liées au contexte socio-économique. Pour se pérenniser l'agroécosystème doit assurer le bien-être de ceux qui travaillent en son sein. Cela suppose une prise en compte de tous les aspects de la vie sociale, culturelle et politique qui se déroule autour des agroécosystèmes.

L'interpénétration des sciences dures et des sciences sociales, des savoirs traditionnels et des connaissances modernes, l'approche globale qui inclut l'histoire, l'anthropologie, l'agronomie, la géographie, la sociologie... n'est pas chose facile .

Ainsi la **transition agroécologique d'un système** (ferme ou région) requiert une démarche **complexe**. Il ne suffit pas de passer d'un système conventionnel à un système bio. Il faut étudier l'histoire agronomique et sociale passée, la mémoire des savoirs, la propriété de la terre, les caractéristiques des sols, des flux d'énergie, l'état de la biodiversité. Il faut prendre en compte les dimensions économiques (modes d'échanges, prix), politiques (politiques agricoles, formes de pouvoirs), les mouvements sociaux (en particulier les mouvements paysans)...

Au plan agronomique il s'agit de démarches très sophistiquées s'appuyant sur les pratiques et connaissances locales et qui varient selon les lieux afin de rester au plus près des équilibres naturels : polyculture, rotations de cultures, récupération d'eau, utilisation des plantes sauvages, agroforesterie...mais il ne peut en aucun cas s'agir d'un catalogue de techniques agronomiques à appliquer puisque chaque agroécosystème, pris dans sa globalité, répond à des caractéristiques spécifiques.

Quelques **principes** sont appliqués dans cette démarche:

- **L'intégralité** : même si le point de départ est l'agriculture, l'élevage ou la sylviculture, les activités à promouvoir doivent couvrir tous les domaines d'une zone rurale qui peuvent assurer le bien-être de ses habitants.
- **L'équilibre** : cette recherche concerne tant la nature que les relations sociales
- **L'autonomie de gestion et de contrôle** de la part des habitants de la zone considérée
- **La minimalisation des externalités négatives** des activités productives par la mise en place en particulier de

réseaux locaux d'intrants comme de commercialisation des productions.

- **La valorisation des circuits courts.** Cette proposition liée à la précédente vise une relocalisation de la production et une réduction de la dépendance externe.
- **L'utilisation des savoirs locaux** en lien avec les systèmes traditionnels de gestion des ressources naturelles. Dans les cas où il n'existe plus ou pas beaucoup de savoirs locaux, c'est le cas des zones où prédomine l'agriculture industrielle, il est possible en reconstituant les cycles agrécologiques de produire des connaissances et des pratiques qui permettent un maniement agroécologique.
- **La pluriactivité** et la complémentarité dans les sources de revenus en puisant si nécessaire dans la récupération d'activités traditionnelles disparues qui avaient fait la preuve de leur intérêt et de leur complémentarité avec les activités agricoles.

Il existe bien d'autres principes et méthodes sur lesquels s'appuie l'agroécologie, que je ne peux pas développer ici, comme la recherche-action participative, la souveraineté alimentaire (qui diffère de la sécurité alimentaire), une révision de la vulgarisation agricole, les systèmes participatifs de garantie ou l'importance de la place accordée aux femmes.

Les recherches et pratiques en agroécologie, selon cette démarche, se font aux Etats-Unis (en Californie et dans le Vermont) avec un versant technique important, (depuis peu en Colombie); en Espagne, à l'université de Cordoue (ISEC) avec une forte dimension sociale. Au plan pratique il y a des applications un peu partout dans le monde. Beaucoup en Amérique latine. Au Mexique, café en agroforesterie. Le Brésil se distingue par le fait que les pratiques sont souvent impulsées par l'Etat mais le mouvement des sans terre s'est aussi lancé dans cette démarche. On la trouve aussi en Espagne, en particulier en Andalousie.

## Avantages de l'agroécologie

- L'approche globale permet de ne pas reporter ailleurs des problèmes que l'on a résolu localement et de ne pas se contenter d'une approche agronomique mais de prendre en compte tous les aspects qui permettent une co-évolution harmonieuse entre nature et société.
- L'association directe de la population concernée, en particulier des paysans et de leurs organisations, (en terme de savoir et savoir-faire, bien-être, de nourriture, de pouvoir, de système économique) est un des premiers gages de réussite. En effet, faut-il le rappeler, parmi les gens qui ne mangent pas à leur faim dans le monde, les deux tiers sont des paysans. D'ailleurs un mouvement comme Via Campesina a fait sienne lors de son dernier congrès international à Maputo l'approche agroécologique (écoles au Venezuela, au Brésil, au Paraguay, au Bangladesh)
- Cette démarche est peu onéreuse. Elle part de l'existant et vise à mettre en place des systèmes de production agricoles pérennes qui peuvent s'auto-entretenir avec très peu d'apports extérieurs. Il s'agit également de redonner de l'autonomie aux paysans, en terme d'intrants et d'énergie comme en terme économique et agronomique.
- L'agroécologie est particulièrement efficace si l'on prend en compte non seulement les quantités produites mais aussi les équilibres écologiques, l'emploi, la santé. Ce point de vue a d'ailleurs été repris dans deux Rapports qui ont été élaborés dans le cadre de l'ONU : Rapport de la Conférence internationale sur l'agriculture biologique et la sécurité alimentaire, FAO, 2007 ; Rapport sur l'évaluation internationale des sciences et technologies agricoles au service du développement, IAASTD, 2008)
- C'est vraisemblablement le seul système qui permette tout à la fois de préserver et d'enrichir la

biodiversité (y compris la biodiversité sauvage entièrement prise en compte dans cette démarche), d'assurer une nourriture de qualité, du travail et une forte diminution des problèmes de santé (producteurs comme consommateurs).

**En conclusion** , je voudrais souligner les conditions préalables à la mise en place d' une approche agroécologique :

- La reconnaissance de l'échec de l'agriculture industrielle à répondre aux défis écologiques et sociaux que posent l'agriculture et la faim dans le monde. (voir les rapports précédemment cités) et par conséquent ce n'est pas en faisant plus de la même chose que l'on trouvera des solutions.
- La (re)valorisation des savoirs et des savoir-faire paysans et indigènes. Ce n'est qu'à ce prix qu'il est possible de concevoir des formes de collaboration novatrices entre science moderne et savoirs locaux. De ce point de vue on compte déjà en agroécologie une expérience de plus de 30 ans d'échange et de pratiques communes.
- La nécessité de redonner à la paysannerie toute sa place dans nos sociétés et de ce point de vue là ce sont les pays du Sud où la paysannerie reste encore forte qui auront le plus de facilité à mettre en place l'approche agroécologique.

**Silvia Pérez-Vitoria**  
**Janvier 2011**

### **Eléments de bibliographie :**

**GUZMAN CASADO Gloria I., GONZALEZ DE MOLINA Manuel, SEVILLA GUZMAN Eduardo,(ed.)** Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible, Madrid/Barcelona/ México, Ediciones Mundi-Prensa, 2000

**TOLEDO Victor M., BARRERA-BASSOLS Narciso,** La memoria biocultural . La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales, Barcelona, Icaria Editorial, 2008

**PEREZ-VITORIA Silvia, SEVILLA GUZMAN Eduardo, (ed.)** Petit précis d'agroécologie. Nourriture, autonomie, paysannerie. Malakoff, La ligne d'horizon, 2008