

# AGROÉCOLOGIE SON HISTOIRE

**L'agroécologie** comme science apparaît dans les champs de recherche de l'agronomie et de l'écologie. Au cours de son développement, elle mobilise largement toutes les sciences sociales.

Le terme est utilisé pour la première fois en 1928 par Basil Bentsin, un agronome américain d'origine russe, pour décrire l'utilisation de méthodes écologiques appliquées à la recherche agronomique. Dans les années 1950, l'écologue et zoologiste allemand Tischler utilise le terme pour décrire le résultat de ses recherches sur la régulation des ravageurs par la gestion des interactions entre les composantes physiques, chimiques, biotiques et humaines des agrosystèmes. Différents travaux de recherche, à ces époques, mobilisent des approches d'agroécologie, sans explicitement utiliser le terme. C'est le cas des travaux du zoologiste allemand Friederichs sur la défense des cultures dans les années 1930, des travaux de l'agronome américain Klages sur les systèmes de culture dans les années 1920-1940, ou de la définition de l'agronomie proposée par Stéphane Hénin dans les années 1960.

**L'agroécologie**, en tant que science appliquant les principes de l'écologie à l'agriculture, continue à se développer aux cours des années 1960 et 1970. Une des évolutions importantes de cette période est la création du concept d'agroécosystème, par l'écologue Odum. Mais c'est dans les années 1980 que l'agroécologie émerge véritablement, dans les travaux d'agronomes et d'écologues étudiant les systèmes agricoles de l'Amérique latine. Ces chercheurs cherchent des alternatives au modèle de développement de la révolution verte, dont ils observent les limites sur le terrain (dégradations environnementales, impacts sociaux, économiques et culturels). Un événement marquant est la publication en 1983 du livre *Agroécologie, les bases scientifiques d'une agriculture alternative*, par Miguel Altieri, professeur à l'université de Berkeley. Ce livre est traduit en espagnol et en français dès 1986. Une des nouveautés des années 1980 et 1990 est l'application de l'agroécologie aux objectifs de durabilité de l'agriculture. En 1995, Altieri définit l'agroécologie ainsi : « L'agro-écologie est la science de la gestion des ressources naturelles au bénéfice des plus démunis confrontés à un environnement défavorable ». Au-cours des années 1990 et 2000, l'agroécologie étend son champ d'étude, passant de l'échelle de l'agroécosystème à l'échelle de la ferme, du paysage, puis du système agraire, c'est-à-dire à l'ensemble des composantes écologiques et sociales contribuant à la production, la distribution et la consommation de la nourriture. L'agroécologie est définie par Francis, en 2003, comme "l'écologie des systèmes alimentaires".

Ces approches développées dans le cadre de la recherche scientifique ont rapidement rencontré les préoccupations de mouvements sociaux ruraux d'Amérique latine, qui sont à l'origine du développement des pratiques agroécologiques, dans les années 1980, et de l'agroécologie comme mouvement social interrogeant les relations entre agriculture et société, dans les années 1990. Les pratiques agroécologiques apparaissent dans l'Amérique latine des années 1980, particulièrement au Mexique, comme alternatives aux pratiques agricoles promues par la révolution verte. Elles visent à augmenter la production agricole des petits producteurs sans recours massif aux intrants issus de la synthèse chimique. Le mouvement de l'agriculture alternative, né au Brésil dans les années 1970, opposé aux politiques de modernisation de l'agriculture et défendant les intérêts des petits agriculteurs,

est une des bases de l'agroécologie en tant que mouvement. Les mouvements agroécologiques, très divers dans leurs formes, mettent en avant les questions de souveraineté et de sécurité alimentaire, de développement rural, et d'autonomie des agriculteurs.

### Agroécologie en France

En France, à partir des années 1970, des personnages emblématiques comme René Dumont, Pierre Rabhi, Georges Toutain, Marc Dufumier, Dominique Soltner ont suggéré ou évoqué explicitement un rapprochement entre agrosystèmes et écosystèmes, prônant le respect de la nature, intégrant les dimensions économiques, sociales et politiques et visant à une meilleure intégration de l'agriculture dans la société. Néanmoins, le concept d'agroécologie a été utilisé tardivement en France, surtout à partir des années 2000. Selon Wezel, cela est dû d'une part à la dissociation des disciplines de l'agronomie et de l'écologie dans le système d'enseignement et de recherche français, et d'autre part au développement d'une approche holistique propre à l'agronomie française, incluant les sciences sociales, qui a mené au développement d'approches similaires à celles de l'agroécologie sans nécessiter de changer le nom de la discipline.

Dans les années 2000, la notion de services écosystémiques (parfois critiquée parce qu'utilitariste), et celle d'agriculture écologiquement intensive, introduites suite au Grenelle de l'environnement, prennent de l'importance. La pratique agroécologique est aussi devenue un mode de production agricole faisant l'objet d'études, à l'image des travaux menés dans ce domaine par le CIRAD et l'INRA. En 2010, l'INRA fait de l'agroécologie un de ses deux axes de recherche prioritaires.

En raison des enjeux économiques agricoles qui lui sont liés, il pèse sur elle d'importantes tensions liées à sa définition. Certains acteurs du monde agricole, de tradition productiviste, tendent à la définir comme un "verdissement" de l'agriculture industrielle ou à l'assimiler à d'autres notions comme l'Agriculture écologiquement intensive (adoptée dans les années 2010 en France comme axe stratégique par la coopérative Terrena et comme orientation pour la chambre d'agriculture de Bretagne<sup>1</sup>).

Le 5 septembre 2012, Stéphane Le Foll, ministre de l'Agriculture, a commandé à Marion Guillou (ex-PDG de l'INRA) un rapport<sup>16,17</sup> sur **l'agro-écologie** (AEF no 14773), pour un modèle de production « plus économe en intrants et en énergie, tout en assurant durablement leur compétitivité ». Marion Guillou, à partir des retours d'expériences pionnières (françaises ou étrangères), propose un modèle à la française, avec des accompagnements et des efforts de formation passant par une réforme de l'enseignement et de la formation agricoles et peut-être un « certificat d'économie d'intrants » (eau, engrais, produits phytosanitaires). Pour inciter à réduire l'utilisation d'intrants (qui a encore augmenté en 2012), Marion Guillou propose : de s'inspirer des certificats d'économie d'énergie pour inciter les vendeurs de pesticides et d'engrais à en vendre moins, en rémunérant les efforts, plutôt qu'en taxant ; d'étudier (au cas par cas) des projets de retenues collinaires ; avec éventuel relèvement du prix de l'eau d'irrigation afin de « créer une séparation nette entre les activités de conseil et de vente » (comme Delphine Batho l'avait proposé 3 mois plus tôt).

En 2013, un rapport thématique intitulé « La thématique « biodiversité et agriculture » dans les projets de recherche et développement français » (Rapport d'étude ACTA/FRB) a été produit par l'association de coordination technique agricole (ACTA) et la Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB), afin d'aider à une mobilisation de tous les acteurs de la biodiversité pour notamment « co-construire des projets de recherche à l'interface science / société ». Ce rapport analyse des projets de R&D agricole « CASDAR » portant sur la biodiversité, pour faire un point sur : - « l'évolution de la prise en compte de la biodiversité et des approches adoptées dans les projets » - « les acteurs impliqués et leurs réseaux de collaborations », dans le monde de la recherche sur agriculture & biodiversité.

En 2013, un appel à projets intitulé « Mobilisation collective pour **l'agro-écologie** » a été lancé par le CASDAR pour « soutenir et amplifier la diffusion de démarches collectives territoriales ascendantes en faveur de **l'agro-écologie** et de formes d'agricultures performantes sur les plans économique et environnemental ».

Le projet **agroécologique** pour la France, publié par le ministère de l'agriculture en 2013, constitue la première étape de l'inscription de l'agroécologie dans les politiques agricoles françaises.

La Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt, adoptée en 2014, vise à promouvoir le développement des pratiques **agroécologiques**, notamment par la création des Groupements d'Intérêt Économique et Environnemental et par l'introduction de l'agroécologie dans l'enseignement agricole.