

Editorial du 9 février 2007

Ecologie d'opulence et de misère

L'étude *PRELUDE* de l'Agence européenne de l'environnement (AEE) prédit une nouvelle baisse des terres en production agricole dans les 30 prochaines années selon la plupart des scénarios envisagés, d'après un compte rendu du Monde¹. Cependant, dans le scénario qualifié de "Société évoluée", les pertes sont beaucoup plus limitées par abandon de l'agroproductivisme c'est-à-dire de pratiques intensives au profit de pratiques plus extensives comme une mutation plus large vers des produits bio. L'agriculture biologique est une pratique d'extensification des systèmes agraires en expansion au sein de l'Union européenne, par rapport à des pratiques de gel par jachères. Dans le cas de gel des terres, la surface agricole utile (SAU) reste identique² mais la productivité de celles qui restent effectivement en production commerciale n'est pas diminuée, l'option productiviste restant de mise.

Dans d'autres scénarios envisagés par *PRELUDE* comme celui de "*La grande évasion*", l'agroproductivisme persiste aussi mais la SAU diminue cette fois par abandon des terres les moins rentables au profit d'une urbanisation rurale et de friches plus ou moins naturelles. Dans ces zones d'abandon se développerait cependant une biodiversité accrue tandis que la pollution en nitrates et pesticides diminuerait, mais globalement le bilan environnemental est estimé comme négatif.

Au niveau mondial, Michel GRIFFON³ propose une "révolution doublement verte" pour satisfaire les besoins alimentaires accrus d'ici 2050, afin de nourrir les 3 milliards d'individus supplémentaires de la population. Il s'agirait d'intensifier les fonctionnalités écologiques plutôt que l'usage des engrais et pesticides, mais de nombreuses lacunes en connaissances scientifiques et techniques dérivées pénalisent cette option d'intensification strictement verte. Le recours à des OGM appropriés (organismes génétiquement modifiés) sera sans doute incontournable dans une telle option.

Pour l'Afrique subsaharienne, des réserves en terres existeraient mais l'augmentation de la production se fait à un rythme trop lent. Au sommet africain pour les fertilisants d'Abuja (juin 2006), il a été constaté⁴ que dix fois moins de fertilisants minéraux ont été utilisés en Afrique qu'en Asie, si bien qu'une extension des terres agricoles s'est opérée au rythme annuel d'environ 50'000 hectares de forêt et d'une réquisition de 60'000 hectares de prairies pour le bétail. La solution historique d'une fertilisation organique par intégration plus forte de l'élevage est principalement préconisée. Quant à la fertilisation minérale, elle est restée hors de portée financière d'une grande partie de la paysannerie africaine. En ce qui concerne la préservation de la forêt tropicale, certains auteurs du rapport de l'Organisation internationale des bois tropicaux (OIBT), reconnaissent un problème majeur de rentabilité⁵. "*La culture du soja rapporte dix fois plus de revenu qu'une forêt exploitée, la culture de palmiers à huile quatre fois plus.*" Les plantations sont très concurrentielles également, comme l'ananas à Sarawak, au nord de l'île de Bornéo, ou la canne à sucre au Brésil, pour l'éthanol à biocarburant.

¹ lemonde.fr; 30.12.2006. Quelques scénarios pour le paysage dans trente ans. Agence européenne de l'environnement (AEE). Gaëlle Dupont.

² Les jachères sont comptabilisées dans la SAU comme superficies agricoles contrairement aux friches qui sont considérés comme espaces naturels

³ lefigaro.fr; rubrique sciences et médecine; 20.11.2006. Griffon : "Doublant la production alimentaire mondiale".

Propos recueillis par Yves Miserey.

⁴ le monde.fr; 8.06.2006. L'Afrique agricole. Hervé Morin.

⁵ lemonde.fr; 27.05.2006. Moins de 5 % des forêts tropicales sont gérés de manière à assurer leur pérennité. Compte rendu d'Hervé Kempf.

Ecologie de misère et d'opulence

Les tendances sont donc inverses dans l'évolution selon la démographie et le degré de développement des régions considérées. Diminution de la SAU ou stabilisation par gel et extensification d'agriculture biologique en Europe, augmentation de la SAU en Afrique mais insuffisante pour absorber la croissance démographique, augmentation de la SAU et intensification en Asie et Amérique tropicales par déforestation, fertilisation et biospécialisation des terres.

D'après quelques phases clés de l'histoire des agricultures de MAZOYER et ROUDART⁶ et une vision condensée de l'économie du développement, le modèle de la figure 1 peut être élaboré. Il propose l'allure théorique de l'évolution des systèmes agraires en relation avec le développement économique. La force motrice fondamentale de l'évolution est la croissance de la population dépendante d'un système agraire caractérisé par une SAU maximale donnée. Cette dernière est conquise progressivement par défrichement des espaces naturels susceptibles d'être livrés à temps plein ou équivalents temps plein itinérants⁷ aux cultures, plantations, prairies et pâtures.

La domestication progressive de la biosphère d'un système agraire par sa population locale jusqu'à SAU_{max} est schématisée par une droite passant successivement par les points A, B, C, D depuis l'origine O de la colonisation humaine. Une telle évolution ultrabasique considère qu'aucune autre activité qu'agricole ne soit exercée par la population dépendante qui se développe donc en totale autosuffisance et autarcie économique dans les limites du système.

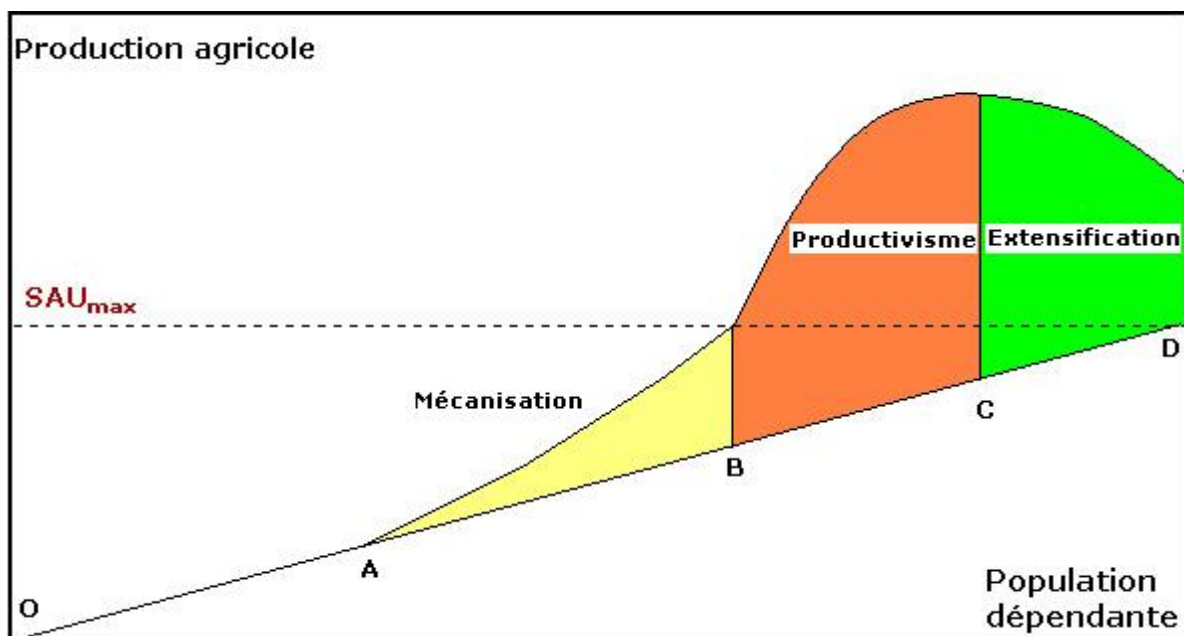


Figure 1. Schéma théorique d'évolution de la production agricole d'un système agraire en fonction de la croissance de la population qui en dépend

La sortie de l'autarcie peut s'opérer d'abord par la mécanisation au sens large grâce à l'élaboration d'outillage (houe, araire, faucille, charrue, attelage, etc.) qui augmente la productivité du travail agricole et permet le développement d'artisanat et de commerce comme lors de la révolution agricole de l'Antiquité puis celle du Moyen Age. Ce type de développement permet d'absorber la croissance démographique dans d'autres secteurs que l'agricole et d'élargir la population dépendante du système agraire au-delà de son périmètre d'exploitation.

⁶ MAZOYER, M. et L. ROUDART; 2002. Histoire des agricultures du monde. Seuil (Points, Histoire).

⁷ L'agriculture itinérante est caractéristique des systèmes sur abattis-brûlis

Écologie de misère et d'opulence

Avec l'avènement industriel, la complexification de l'économie s'accroît. Le développement des transports fait exploser les débouchés. Ceux-ci engendrent les revenus nécessaires pour adopter des moyens de production agricole plus performants: machinisme, fertilisation organique et minérale, sélection accrue de cultivars végétaux et de races animales, protection phyto- et zoo-pharmaceutique, etc. Le productivisme agricole permet alors une importante expansion démographique avec forte urbano-industrialisation souvent bien loin des systèmes agraires dont elle dépend via la mondialisation progressive des échanges.

L'agroproductivisme d'opulence n'est donc accessible que si des marchés favorables à l'écoulement des produits agricoles se sont co-développés de manière interdépendante. Sinon, il n'y a pas de demande solvable et les systèmes agraires ne peuvent pas l'adopter. C'est le cas d'une grande partie de l'Afrique et dans une moindre mesure de l'Asie ou de l'Amérique latine dont les secteurs non agricoles et agricoles n'ont pas eu l'opportunité de se développer du fait de la concurrence de ceux des pays industrialisés d'Europe et d'Amérique du Nord, accentuée encore par des subventions agricoles. La croissance démographique s'est alors cantonnée dans une certaine misère, forçant la poursuite du défrichement des espaces naturels jusqu'à la limite de SAU_{max} où se déclenchent l'émigration ou les conflits.

Une écologie de misère conduit à l'augmentation de la SAU mais avec une agriculture plus ou moins extensive et des produits qui ne restent bio qu'en l'absence de marchés. En écologie d'opulence, les produits bio trouvent par contre une sorte de marchés de luxe. Ce type de marchés sera-t-il accessible à 3 milliards d'individus supplémentaires dans les prochaines décennies?
