La relation technique/vivant en agriculture

Comment penser l’interaction des techniques et du vivant dans les processus de production et d’innovation en agriculture?

Michel DUBOIS & Loïc SAUVÉE

Unité de recherche PICAR-T

Institut Polytechnique LaSalle Beauvais

Proposition de séminaire par LaSalle Beauvais dans le cadre du GIS UTSH  (à Beauvais vers avril-juillet 2015)

Objectifs du séminaire:

1. Partir d’une perspective historique et épistémologique de la relation technique – vivant en agriculture
2. Questionner les sens et les formes que prennent les interactions entre technique et vivant dans le contexte du monde agricole, à l’écart des postures idéologiques sur le rôle de la technique en agriculture et des rapports d’instrumentation pures de l’un par l’autre.
3. Confronter des points de vue de chercheurs des sciences sociales, des SPI, des sciences du vivant et des praticiens de ces secteurs (agriculteurs, industriels) sur leurs pratiques concrètes et leurs discours sur cette question de la relation technique/vivant.

Le séminaire pourrait combiner deux thématiques : une première questionne l’évolution des rapports technique/vivant dans une perspective historique et épistémologique ; une seconde interroge plus spécifiquement la place et le rôle (explicite ou tacite) des parties prenantes (chercheurs, praticiens…) dans ces rapports.

1 – Comment (re)penser la relation entre êtres vivants domestiqués (plantes et animaux) et le dispositif technique dans lequel ils s’insèrent ?

* Approches historiques de la « domestication » en agriculture :
  + La technique contrôle toujours davantage toutes les phases de reproduction, de croissance et de production
  + De périphérique, la technique s’intègre au vivant : quelles ruptures historiques et épistémologiques des relations technique/vivant ?
* Figures de la technique en agriculture dans la période contemporaine
  + Toujours plus précise, la technique en agriculture devient de plus en plus flexible, adaptée, complexe.
  + De purement mécanique, la technique s’intègre progressivement dans processus régulateurs : la technique s’autonomise au sein du vivant.
* L’avenir de l’agriculture comme technicisation de l’organique / organicisation de la technique : l’interpénétration technique/vivant rend-elle obsolète les oppositions binaires entre les deux ?
  + Que signifie de dire que l’organique se technicise ?
  + Que signifie de dire que la technique s’organicise ?
  + N’est-ce qu’une interaction ? Y-a-t-il convergence ?
  + Comment se détermine ses rapports ?

2 – La co-construction sociale vivant/technique : quels rôles et places des chercheurs (SHS, SPI, SVTE), des acteurs du monde économique, de la société civile, dans cette co construction ?

* Evolution des dispositifs sociotechniques de l’agriculture : quels déterminismes ?
* Les chercheurs en SHS, en SPI et l’évolution du monde agricole : renouvellement des outils, des démarches, des approches ?

*Quelques champs concrets possibles de réflexion sur la relation technique/vivant en agriculture (impliquant chercheurs en sciences sociales, en sciences du vivant, en SPI, acteurs économiques)*

* Agro écologie, agroforesterie, agriculture de conservation : les rôles de la technique dans la rupture agro écologique
  + Une utilisation optimisée de processus naturels
  + Un contrôle technique accru
  + Une coévolution système technique / système vivant

Quelques noms : J. P. GOULET et D. VINCK (sociologues) sur l’innovation par retrait, intervenants APAD, IAD, AFAF, entreprises de robotique en agriculture

* « Agriculture de précision » : la révolution numérique au sein des processus de production du vivant
  + Nouveaux outils mécaniques et informatiques : précision d’usine
  + Cartographie numérisée du territoire de l’entreprise agricole
  + Flux de données et gestion des big data en agriculture

Quelques noms : ISAGRI, AGCO

* Chimie verte
  + Transformation de la relation du territoire aux filières
  + Modes de production continus ou semi-continus
  + Intégration à des usines locales, nouveaux modes de production/transformation de la biomasse

Quelques noms : chercheurs du pôle IAR, de l’ozone

* Biotechnologie et sélection/création variétale
  + Adaptation des espèces et variétés/races au changement climatique et au changement des conditions techniques de production
  + Technicisation du vivant ; impact de l’approche systémique de la biodiversité dans une agriculture toujours plus technique.
  + Les interactions du vivant dans environnement à la fois technicisé et dit « plus naturel »
  + Quelques noms :INRA, CIRAD, IRD, FAO, Académie d’Agriculture, entreprises de sélection végétale