

Raisonner les compromis : une compétence pratique pour l'agriculteur. Regard croisé de deux espaces de construction de savoirs et de deux approches didactiques

Fanny Chrétien, Nadia Cancian

► To cite this version:

Fanny Chrétien, Nadia Cancian. Raisonner les compromis : une compétence pratique pour l'agriculteur. Regard croisé de deux espaces de construction de savoirs et de deux approches didactiques. Conférence: Ecole Chercheur "Produire et mobiliser différentes formes de connaissances pour et sur la transformation des systèmes agricoles : regards interdisciplinaires", May 2016, Port-Barcarès, France. hal-02047772

HAL Id: hal-02047772

<https://hal-agrosup-dijon.archives-ouvertes.fr/hal-02047772>

Submitted on 25 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Nadia Cancian & Fanny Chrétien
 nadia.cancian@educagri.fr & fanny.chretien@agrosupdijon.fr

Les compromis d'un chantier de récolte de foin

Analyse d'une situation critique à partir d'un dialogue entre pairs
 La mise en place d'un chantier de fenaison

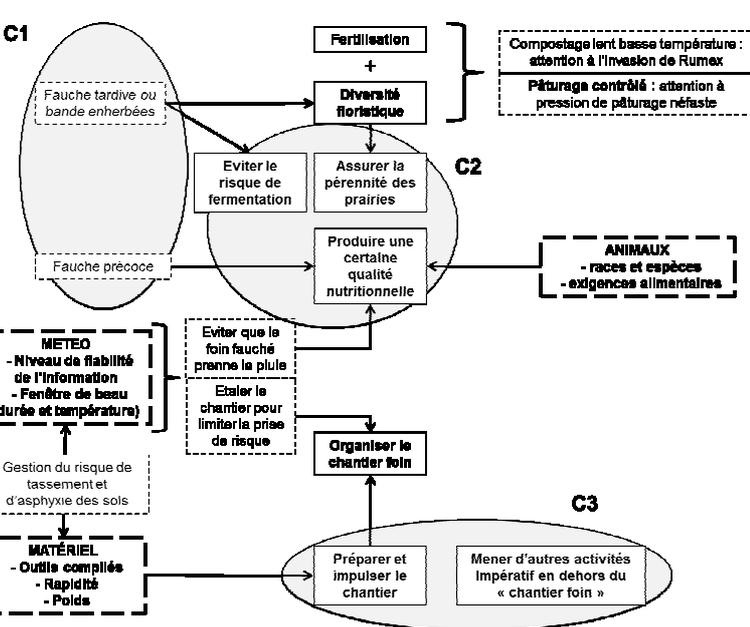
Pourquoi critique ?
 Une action qui se fait en une fois, sur laquelle il n'est pas possible de revenir
 Met en jeu des buts concurrentiels
 Difficile à maîtriser et à apprendre car renvoie à plusieurs actions simultanées visant à définir le moment de la fenaison : surveillance, observation, identification des facteurs agissants...

Le concept pragmatique du « moment propice »
 Un état idéal, fait d'une combinaison de circonstances
 Le meilleur moment compte tenu de conditions sur lesquelles on ne peut pas grand-chose

Suppose une **activité de raisonnement** qui intègre le diagnostic d'une situation qui évolue, et agrège un certain nombre de paramètres et d'indicateurs faisant l'objet d'un « calcul »

CONSTRUCTION DE COMPROMIS

C1 : entre fauche tardive et précoce ;
 C2 : entre qualité nutritionnelle et biodiversité des prairies/prévention risque fermentation
 C3 : entre temps de préparation du chantier « foin » et autres activités



ARTICULATION de diverses compétences

- Gestion des repousses et des coupes successives**
 Historique des parcelles, étalement dans le temps, pâture contrôlée, bandes enherbées
- Gestion des risques climatiques et de stockage**
 Etalement, mode de séchage, prise en compte des incertitudes
- Hierarchisation des tâches et gestion de l'urgence**

Outils et concepts de la Didactique Professionnelle

- Motifs de l'activité : produire, assurer la pérennité des prairies, la qualité du fourrage, la biodiversité, organiser le travail
- Moyens et conditions avec lesquels on effectue la fenaison : matériel, sol, race, disposition du parcellaire, météo avant et après...
- Règles d'action : chronologie à respecter, prise en compte de l'état et propriétés du sol

Accès aux raisonnements de compromis développés par les professionnels par l'analyse du travail et des échanges entre pairs

Quelle place et quelles modalités pédagogiques pour l'amorcer dans les formations et/ou les recherche-action / recherche-formation ?

Formation = levier pour le changement

Construire des raisonnements complexes : capacité professionnelle des futurs agriculteurs (filiales pro de l'enseignement technique agricole)

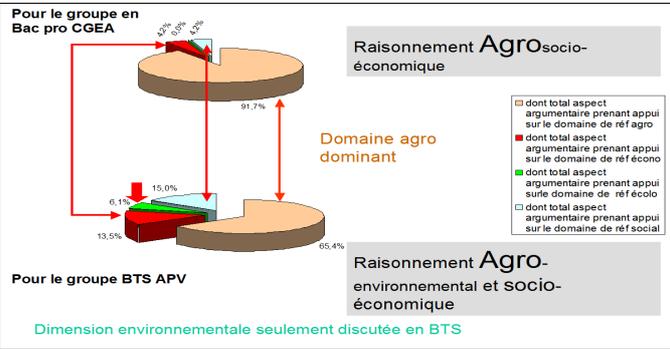
Favoriser la **prise de décisions et actions**/réduction usages des pesticides dans une perspective de développement durable et dans le cadre de la transition agroécologique

Réduire l'usage des pesticides dans l'agriculture = une **question socialement vive (QSV)** (Legardez et Simonneaux, 2006)

Modéliser des situations éducatives pour faire émerger des **raisonnements informels**

→ **raisonnements socioscientifiques** (Salder et al., 2007) (dimensions cognitives, affectives, axiologiques imbriquées) → **raisonnements agroécologiques et socioéconomiques**

Résultats, analyse et évaluation de la complexité des raisonnements



Mise en activité des élèves/étudiants

Oral/structuration pensée complexe Vygotsky (1938)

Travail en sous-groupes/avis divergents sur la question → **conflits sociocognitifs** (Doise et Mugny, 1981), à l'oral, problème à résoudre/gestion d'un bioagresseur, UNE solution négociée/sous-groupe

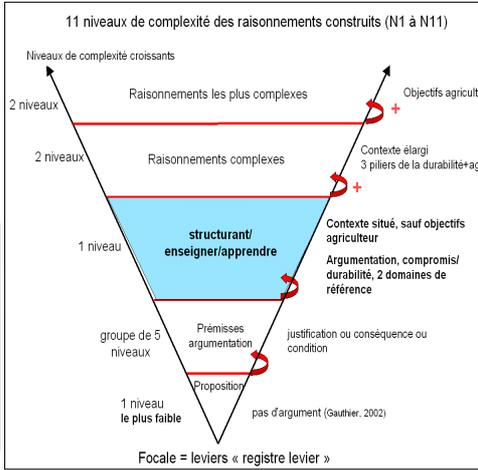
Situation éducative/**points de vigilance** et **situation-problème** (Fabre, 1999) comme outil didactique → 5 blocs de données et d'informations indispensables

Le contexte (socio-économique et environnemental, pédoclimatique, les enjeux du territoire)	Données du contexte qui ouvrent ou ferment des perspectives pour des projets de solution
Le système pratiqué par l'agriculteur (objectifs, règles de décision, pratiques et éléments de la stratégie de protection des cultures, résultats attendus)	Les élèves/étudiants doivent proposer et discuter des solutions/attendus et des « points non négociables » : les agriculteurs ont des raisons de...
La banque de données : des données illustrant les performances d'alternatives aux pesticides, des points de vue de différents acteurs sur l'usage des pesticides	Des performances des leviers (alternatifs et lutte chimique entre autres, sources différentes (recherche/développement, ONG...))
Une problématisation du cas d'étude	Une mise en perspective pour entrer dans la résolution
Des questions et des consignes pour « traiter » le problème rencontré	Mettre les élèves/étudiants au travail (explorer la banque de données et résoudre le problème)

Quatre « registres » pour analyser des argumentations structurant les raisonnements

Registre « Leviers »	Registre « contextes »	Registre « aspects argumentaires »	Registre « domaines de référence »
-Un seul levier -Combinaisons de leviers	-Sans référence au contexte -Contexte élargi (hors contexte situé) -Éléments du contexte situé → objectifs agriculteur	-Justification(s) -Conséquence(s) -Condition(s)	-Agronomique -Écologique -Économique -Social, etc

Raisonnement = forme d'expression des arbitrages



CONCLUSION : Complémentarité de la Didactique Professionnelle, de la Didactique disciplinaire et de la Didactique des QSV

Regard croisé sur deux cas de construction de compromis : entre pairs en milieu professionnel et entre apprenants futurs agriculteurs en formation technique agricole

L'analyse du travail, comme moyen de repérer les compétences critiques et les processus de conceptualisation complexe

La mise en place de dispositif en formation (enseignement ou tutorat) pour : 1) faciliter l'appréhension de la complexité (diversité, vicariance, conflits sociocognitifs) à travers des activités d'argumentation et de problématisation ; 2) Transposer les situations professionnelles identifiées par l'analyse du travail dans les dispositifs de formation pour le développement des compétences ; 3) Prise de conscience d'activité d'arbitrage qui constituent des savoir-faire professionnels.

Le projet DIDACPHYTO a reçu le soutien financier de l'ONEMA dans le cadre de l'appel à projet de recherche 2011 du programme de recherche du MEDDE « Évaluation et réduction des risques liés à l'utilisation des pesticides », en appui à la mise en oeuvre de l'axe 3 du plan Ecophyto.