ATELIER MERCREDI 18 MARS

"PENSER LES SITUATIONS

D'APPRENTISSAGE POUR

FORMER À PRODUIRE

AUTREMENT »

Formatrices: MA Magne, S. Perget, JL Toullec

## Objectif: Identifier et formaliser des situations d'apprentissage pour former à produire autrement

- Cinq entrées pour la formation à produire autrement :
  - Comprendre le fonctionnement d'un agroécosystème en vue de le piloter
  - Evaluer les multi-performances d'un système agricole
  - Agir en situations d'incertitudes
  - Raisonner et agir dans un contexte
  - Travailler au sein d'un collectif d'acteurs multiples

#### Organisation

- 1 groupe / capacité et niveau de formation
- 1 phase de co-construction (50 min)— 10 min de restitution par groupe
- Des questions pour guider votre démarche

#### Quelques questions pour aider à identifier et décrire des situations d'apprentissage pour former à ces capacités d'intérêt pour apprendre à produire autrement

- Quelle(s) situation-problème(s) ?
- Quel(s) scénario(s) pédagogique(s) ?
  - Quelles ressources (ex : exploitation, études de cas...) seront mobilisées ?
  - Quelles activités pour l'(les) enseignant(s) ? (pour faire apprendre, pour évaluer les apprentissages)
  - Quelles activités pour les élèves ?
  - Quelles productions attendues ?
  - Quelle place dans la progression pédagogique plus globale ?
- Quels sont les espaces des référentiels dans lesquels ces situations d'apprentissage peuvent être travaillées ?

## Quelques repères pour penser les situations d'apprentissage pour former à produire autrement (1/3)

- Quelle que soit l'entrée choisie, une situation d'apprentissage pertinente est une situation qui :
  - met les élèves en questionnement. Cette situation doit permettre aux élèves de mobiliser des connaissances, mettre en œuvre des raisonnements, ...
    - Exemple. Peut-on se contenter des résultats technico-économiques pour mesurer les performances d'une exploitation ?
  - s'appuie sur des situations authentiques (réelles) pour faciliter la mobilisation et l'engagement des élèves et pour raisonner localement
    - Exemple : une situation qui comprend une phase de restitution auprès des professionnels

## Quelques repères pour penser les situations d'apprentissage pour former à produire autrement (2/3)

- Quelle que soit l'entrée choisie, une situation d'apprentissage pertinente est une situation qui :
  - permet de mettre en jeu une diversité de points de vue, de systèmes agricoles, de contextes...
    - Dans de telles situations authentiques il est important de faire discuter les élèves pour identifier le problème. En effet, ils vont avoir différentes façons d'interpréter la situation et selon la manière dont le problème est formulé, les mêmes pistes pour trouver des solutions ne seront pas creusées
    - Avoir un retour sur ce que les élèves ont appris en situation est primordial. Cela permet notamment de relativiser les solutions trouvées via la comparaison à d'autres situations et d'identifier les invariants de l'action (indicateurs, procédures, ...)

# Quelques repères pour penser les situations d'apprentissage pour former à produire autrement (3/3)

- □ La résolution du problème :
  - nécessite la synthèse de différents savoirs disciplinaires
  - s'organise autour d'une production concrète
  - Passe par des phases de partage, de débat, de coconstruction entre apprenants

### Quelques repères pour former à agir en situation d'incertitudes

- □ Différents types d'incertitudes :
  - □ Imprévisibilité → il s'agit de l'incertitude à traiter (projection vers le futur); Ex : variabilité climatique, volatilité des prix...
  - □ Incomplétude des connaissances → il s'agit de l'incertitudes à réduire (manque de connaissances sur les mécanismes (écologiques, biologiques...)
  - □ Ambiguïté de la situation → il s'agit de la diversité des représentations (croyances, valeurs...) des acteurs qui font qu'il y a une ambigüité dans la façon de définir les problèmes et la construction des solutions
- Ces différents types d'incertitudes concernent le système naturel, système technique, système social (cf exemple ci-après)

#### Les différents types d'incertitude

**Table 1.** Examples of uncertainties identified in each of the three knowledge relationships and objects of knowledge

	Unpredictability (unpredictable system behavior)	Incomplete knowledge - lack of information - unreliable information - lack of theoretical understanding - ignorance	Multiple knowledge frames - different and/or conflicting ways of understanding the system - different values and beliefs - different judgement about the seriousness of the situation, growth potential of problems, priority of actions or interventions
Natural system - climate impacts - water quantity - water quality - ecosystem	Unpredictable behavior of the natural system, e.g., How will climate change affect weather extremes?	Incomplete knowledge about the natural system, e.g., What are reliable measurements of water levels?	Multiple knowledge frames about the natural system, e.g., Is the main problem in this basin the water quantity or ecosystem status?
Technical system - infrastructure - technologies - innovations	Unpredictable behavior of the technical system, e.g., What will be the side-effects of technology X?	Incomplete knowledge about the technical system, e.g., To what water level will this dike resist?	Multiple knowledge frames about the technical system, e.g., Should dikes be built or flood plains created?
Social system - organizational context - stakeholders - economic aspects - political aspects - legal aspects	Unpredictable behavior of the social system, e.g., How strong will stakeholders' reactions be at the next flood?  MA Ma	Incomplete knowledge about the social system, e.g., What are the economic impacts of a flood for the different stakeholders? gne (ENFA-UMR AGIR)	Multiple knowledge frames about the social system, e.g., Should water markets be introduced to deal with water scarcity or negotiation platforms?  Brugnach et al., 200

### Conséquences pour l'enseignement

- Importance pour les enseignants de mettre les jeunes dans des situations
  - d'explicitation de leurs représentations de la situation
  - de partager leur vécu dans la situation d'incertitudes :
    - les actions mises en œuvre pour gérer cette situation pour quels résultats
    - les repères qui se sont construits dans la situation
  - de co-construire des solutions

#### Références bibliographiques

- Brugnach, M., A. Dewulf, C. Pahl-Wostl, and T. Taillieu. 2008. Toward a relational concept of uncertainty: about knowing too little, knowing too differently, and accepting not to know. Ecology and Society 13(2): 30. [online] URL: <a href="http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art30/">http://www.ecologyandsociety.org/vol13/iss2/art30/</a>
- Spellman, K. V. 2015. Educating for resilience in the North: building a toolbox for teachers. *Ecology and Society* **20**(1): 46. http://dx.doi.org/10.5751/ES-07243-200146