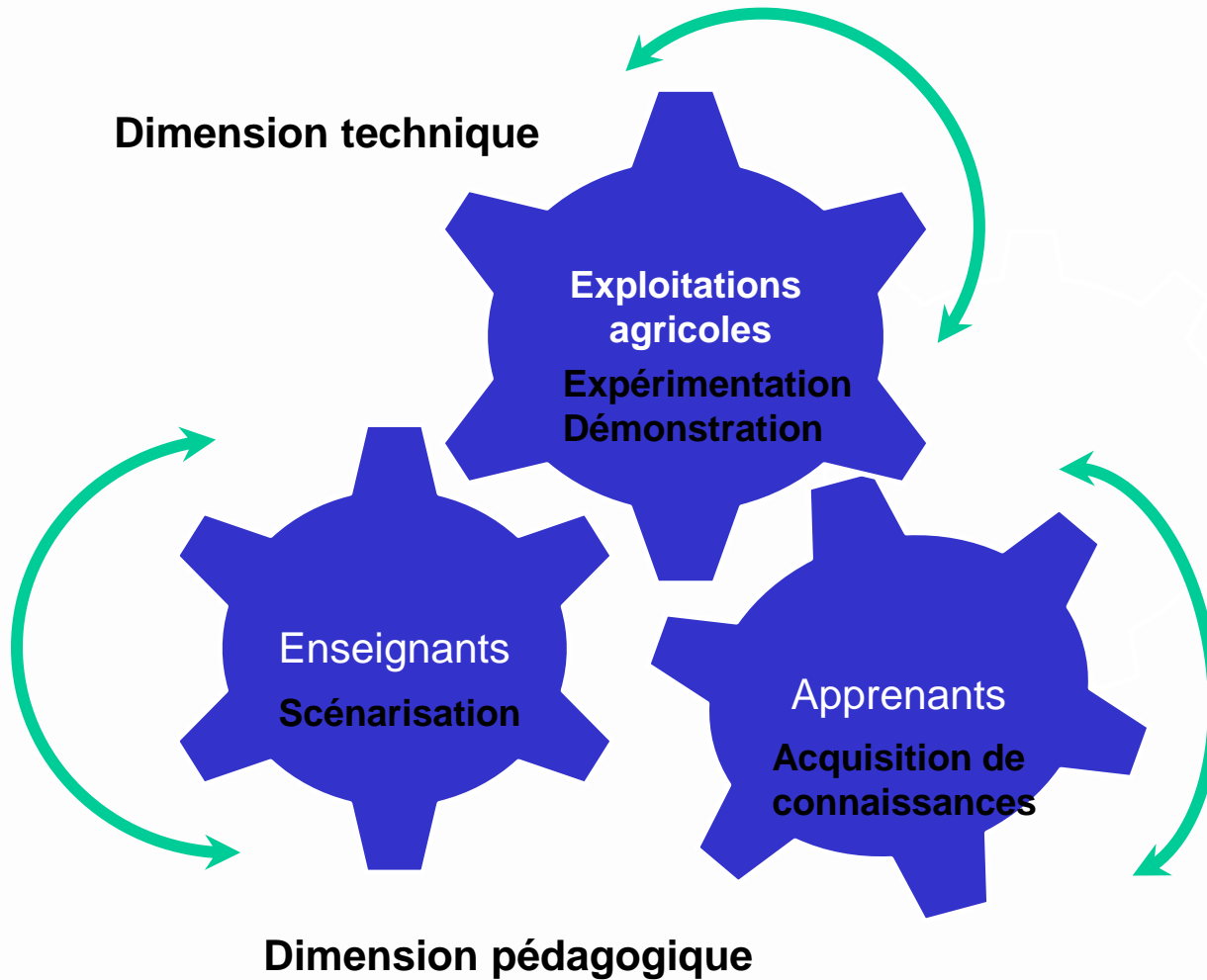
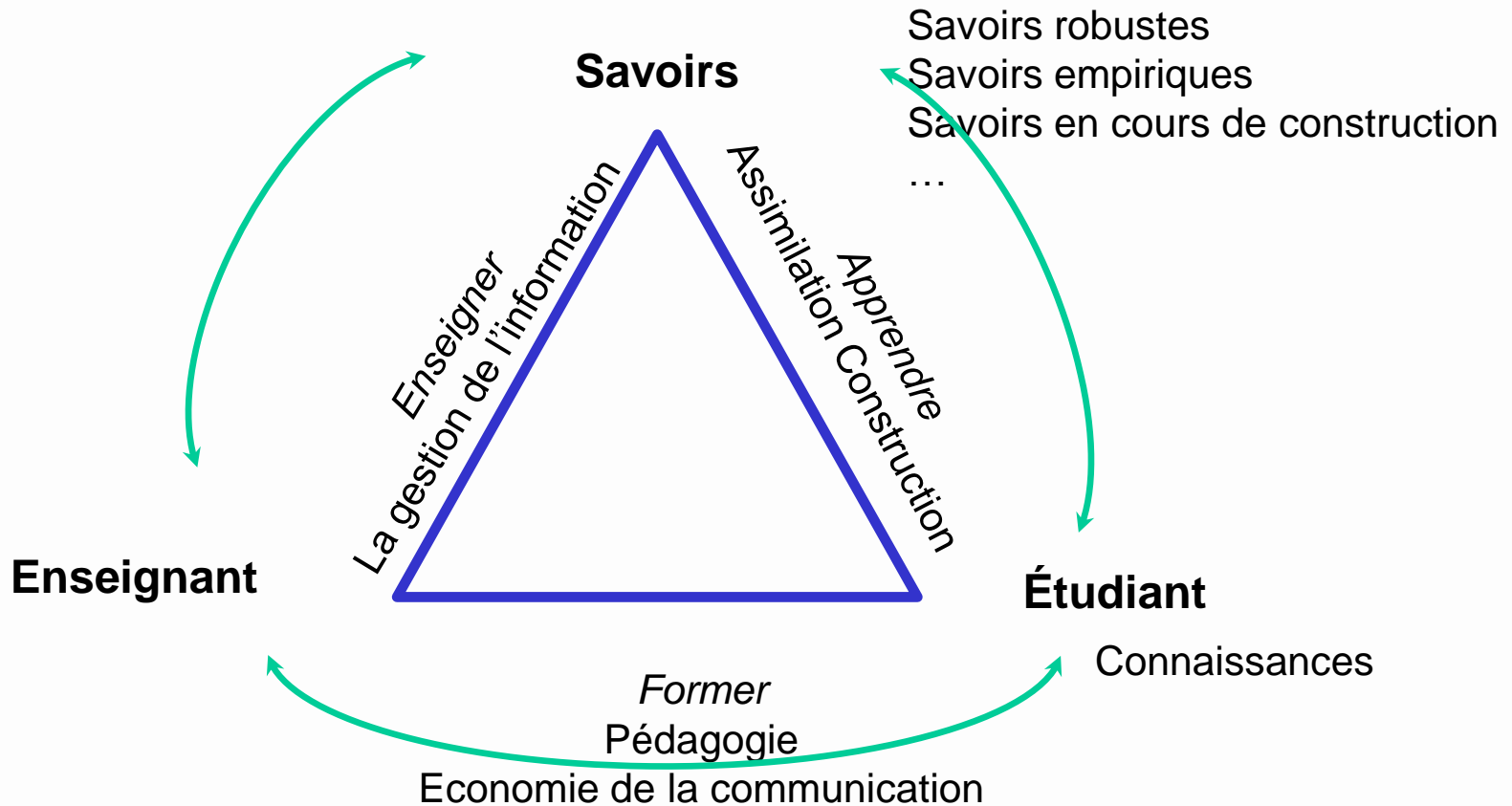


Produire Autrement, Apprendre à produire Autrement



Savoirs et connaissances





Renforcer la dimension pédagogique de l'action 16

Systemes de culture, schémas décisionnels : quelle scénarisation pédagogique ?

- 1. Orientations du MAAF : « Enseigner à produire autrement »
⇒ « Enseigner autrement »**
- 2. À propos du métier d'enseignant en lycée agricole**
- 3. La nécessité de la scénarisation pédagogique**
 - 3.1 Eléments du cahier des charges**
 - 3.2 Logique de scénarisation pédagogique**
- 4. Concepts de systèmes de culture et de schémas décisionnels**

1. Orientations du MAAF ...

▶ « Enseigner à produire autrement »

✚ Nécessité d'intégrer la dimension territoriale et la multifonctionnalité des agricultures :

- ✚ Identifier les enjeux suivant les 3 axes de la durabilité et à différentes échelles
- ✚ Fonction de production de biens marchands
- ✚ Fonction de production de services écosystémiques

✚ L'agroécologie :

- ✚ Un nouveau regard sur les pratiques
- ✚ Intégrer à l'acte de production toute la dimension qu'il recouvre
- *Mobiliser de nouveaux concepts, de nouvelles approches*

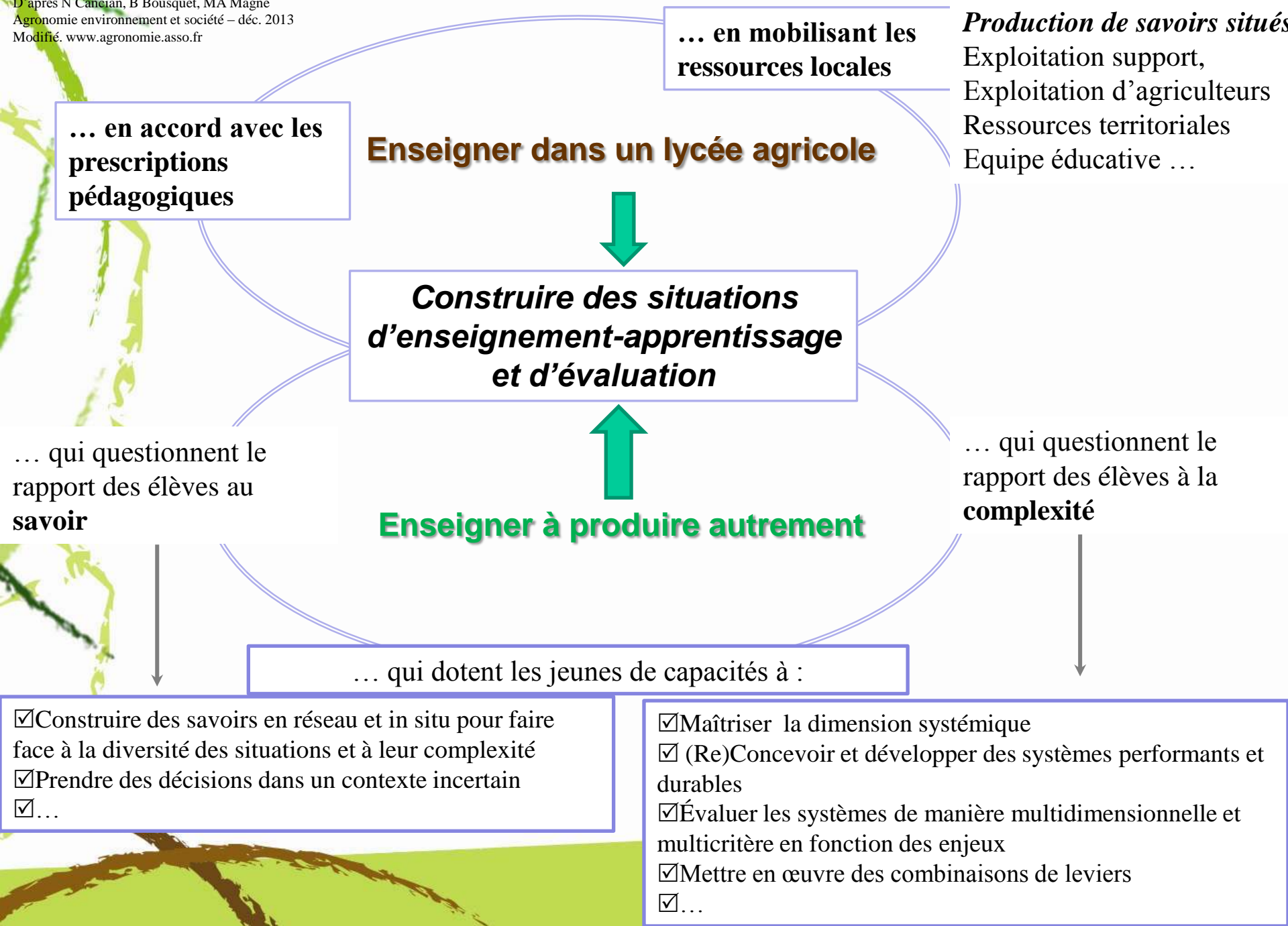
⇒ Enseigner autrement

2. À propos du métier d'enseignant en lycée agricole

- ▶ Les documents et ressources officiels
 - Référentiel professionnel
 - Référentiel de certification
 - Référentiel de formation

- ▶ Le territoire
 - Ressource
 - Objet d'expérimentations et d'approches contextualisées

- ⇒ Fonction : construire des situations d'apprentissage et d'évaluation



... en mobilisant les ressources locales

Production de savoirs situés
Exploitation support,
Exploitation d'agriculteurs
Ressources territoriales
Equipe éducative ...

... en accord avec les prescriptions pédagogiques

Enseigner dans un lycée agricole

Construire des situations d'enseignement-apprentissage et d'évaluation

Enseigner à produire autrement

... qui questionnent le rapport des élèves à la complexité

... qui questionnent le rapport des élèves au savoir

... qui dotent les jeunes de capacités à :

- Construire des savoirs en réseau et in situ pour faire face à la diversité des situations et à leur complexité
- Prendre des décisions dans un contexte incertain
- ...

- Maîtriser la dimension systémique
- (Re)Concevoir et développer des systèmes performants et durables
- Évaluer les systèmes de manière multidimensionnelle et multicritère en fonction des enjeux
- Mettre en œuvre des combinaisons de leviers
- ...

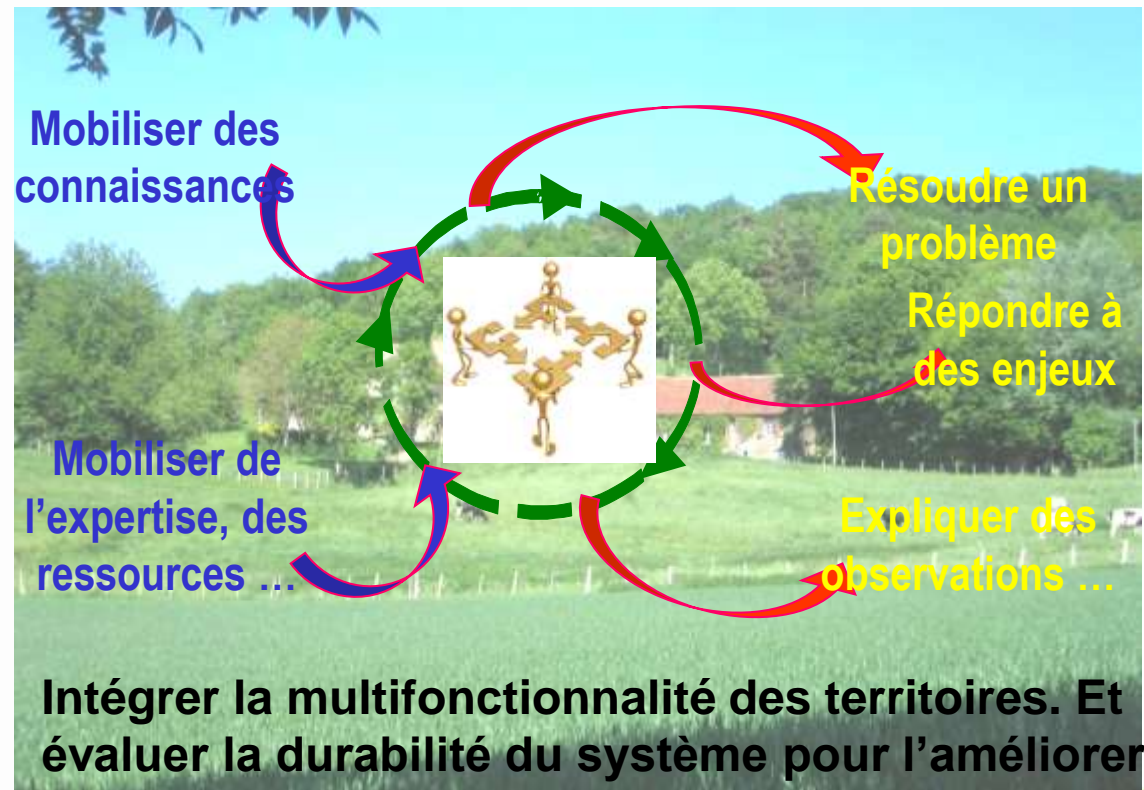
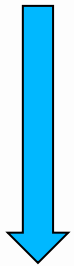
3. La nécessité de la scénarisation pédagogique

- ▶ Construire des situations de formation.
Quel cahier des charges ? Quelle logique ?
 - 3.1 Éléments du cahier des charges
 - Question de la posture de l'enseignant
 - Référentiels concernés
 - 3.2 Logique de la scénarisation pédagogique
 - Objectif Pourquoi ?
 - Contenu Quoi ?
 - **Méthode** **Comment ?**

3.1 Éléments du cahier des charges : question de la posture de l'enseignant

+ Des démarches normatives et linéaires ...

... aux démarches opérationnelles et à la pédagogie de projet :



3.1 Éléments du cahier des charges : question de la posture de l'enseignant

+ De la transmission des savoirs à la posture d'animateur et de référent

+ Accompagne la logique de construction du savoir

- + De la compréhension du système et des enjeux
- + De la recherche d'informations et de propositions pertinentes et adaptées au contexte étudié

+ Accompagne les apprenants dans la vision contextualisée du système étudié

- + Prise en compte des espaces non productifs
- + Services marchands, non marchands, externalités

+ Confronte et mobilise des savoirs pluriels ayant différents statuts

- + Savoirs stabilisés
- + Savoirs émergents
- + Savoirs faire paysans
- + Dires d'experts



3.1 Éléments du cahier des charges : question de la posture de l'enseignant

- ✚ **De nouvelles situations de formation :**
 - ✚ Identifier et hiérarchiser les enjeux
 - ✚ Tester, expérimenter en situation d'incertitude
 - ✚ Intégrer dans le raisonnement les regards des différents acteurs du territoire
 - ✚ Prendre en compte le caractère multidimensionnel et multifonctionnel de l'activité agricole.

3.2 Éléments du cahier des charges : référentiels concernés

- + Bac Pro CGEA :
 - + SdC MP 42 « Mise en œuvre des systèmes de culture dans une perspective de durabilité »
 - + SdE MP 52 : « Conduite d'un élevage et des cultures associées dans une perspective de durabilité »
 - + VV MP72 : « Mise en œuvre d'un processus vitivinicole dans une perspective de durabilité »
- + BTSA ACSE
 - + M 59 « Construire un système biotechnique innovant »
- + BTSA APV
 - + M 59 « *Analyser un système de culture ; proposer des modifications raisonnées dans une perspective de durabilité* »

Logique de scénarisation pédagogique

- ▶ Mettre l'élève en position d'acteur, pratiquer une pédagogie participative

⇒ mettre les élèves en groupe d'exploration, en position d'enquête, d'investigation suivant une démarche scientifique : formulation d'hypothèses, moyens de les valider ou les invalider ...

- Définir la situation problème et son contexte
- Capitaliser les savoirs
- Co-construire des réponses en mobilisant
 - Des savoirs, de l'expertise, des ressources ...
 - Des observations
 - ...

⇒ Définir une stratégie didactique pour favoriser l'émergence des raisonnements formels et informels et l'acquisition de savoirs

- ▶ ***Un exemple de scénarisation pédagogique :***

*Méthode
interrogative*

*Méthode
active ou de
découverte*

1. Définir la situation problème :

- Des paysages diversifiés
- Des conduites culturelles diversifiées
- Une biodiversité en déclin

Définir la situation problème

Poser la problématique : quel est l'impact des systèmes de culture sur la biodiversité dans le territoire étudié?

En fct du pb, poser la question

- Comment caractériser les paysages ?
- Comment caractériser les conduites culturelles ?
- Comment mesurer la biodiversité ?

Préciser la question, lui donner une dimension opérationnelle



Choix d'indicateurs et de grilles de lecture

2. Logique de la construction de la réponse

* Indicateurs de biodiversité ?

- * Indicateur sensible, facile à mettre en œuvre
 - ☆ Inventaire flore ? Faune ? ...
- * Choix d'un indicateur sensible et partagé : population de carabes

Méthode
interrogative

- * Apports de connaissances sur les carabes
- * Mise en situation expérimentale
 - * Questionnement sur les résultats :

Méthode
démonstrative

- Quelle analyse ?
- Quels outils d'analyse ?

Méthode
interrogative

Démarche
exploratoire

Mise en œuvre de l'analyse

- * Recherche de facteurs explicatifs des résultats : travail d'investigation pour identifier les variables explicatives
- * Validation des facteurs explicatifs

- * Formulation de réponse(s) co-construite(s) à la problématique

Méthode
active ou de
découverte

Construire une scénarisation pédagogique

Pourquoi ? Quoi ?

- ▶ Objectifs : faire émerger le concept de SdC
 - ▶ Objet : le système de culture
 - Définition du SdC :
 - Un système de culture est l'ensemble des modalités techniques mises en œuvre sur des parcelles traitées de manière identique.
 - Chaque système de culture se définit par :
 - La nature des cultures et leur ordre de succession
 - Les itinéraires techniques appliqués à ces différentes cultures
 - => Dimension spatiale, temporelle, sociale et culturelle
- ⇒ Cible : bac Pro CGEA

Construire une scénarisation pédagogique

Pourquoi ? Quoi ?

- ▶ Objectifs : montrer le rôle opérationnel et nécessaire des schémas décisionnels
 - ▶ Objet : le schéma décisionnel
 - Définition du SD : « Dépeint à la fois la logique **de l'agriculteur** et la cohérence de ses choix **pour piloter** un système de culture » (Reau *et al.*, 2011)
- ⇒ Cibles : BTSA ACSE et BTSA APV

Construire une scénarisation pédagogique

Comment ?

- Se situer dans un contexte identifié
- Sélectionner les éléments permettant de faire émerger la notion
- Définir une stratégie didactique pour favoriser l'émergence des raisonnements et des savoirs
 - Le raisonnement, l'approche font émerger la notion de système de culture
 - Le raisonnement fait émerger le concept et la nécessité du schéma décisionnel en tant qu'outil de compréhension des choix (en termes de finalisation) et qui organise la complexité considérée

4. Concepts de SdC et Schémas décisionnels

▶ Schémas décisionnels

- Définition

- Le schéma décisionnel du SdC décrit l'ensemble des fonctions du SdC et les solutions mises en œuvre dans ce SdC pour atteindre les fonctions
- Pour servir chaque fonction, l'agriculteur mobilise un ensemble de solutions.

- Fonctions « = tête du poisson »

- Une fonction se décompose en « objectifs » et « résultats attendus »
- Un SdC a plusieurs fonctions : des fonctions de production et des fonctions de service

4. Concepts de SdC et Schémas décisionnels

- ▶ Schémas décisionnels se structurent sous forme d'une arête de poisson et comprennent :
 - La fonction de cette stratégie de production ou de service, et les indicateurs de réussite de l'agriculteur (la tête du poisson)
 - La combinaison de solutions mise en œuvre pour répondre à cette fonction.

Et maintenant ?

- ▶ 3 - 4 groupes de travail
 - Bac Pro **Systeme de culture**
 - BTSA ACSE **Schéma décisionnel**
 - BTSA APV **Schéma décisionnel**

- ▶ Construire en groupe une scénarisation pédagogique selon les items suivants :
 - Contexte, situation problème, formuler la problématique
 - Objectifs de la séquence
 - Déroulé de la séquence
 - Supports pour apprendre
 - Stratégies mises en œuvre pour que les élèves, étudiants « apprennent »

- ▶ Relevé des questions auxquelles le groupe n'a pas su répondre

