

SCÉNARIO D'ACCOMPAGNEMENT D'ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE



Concevoir des situations d'enseignement- apprentissage pour appréhender le concept de biodiversité

Béatrice Dégrange et Benoit Berger, L'institut Agro Dijon
Peltier Christian, Bergerie Nationale

Finalités du scénario

Les équipes pédagogiques sont porteuses de représentations souvent implicites de la biodiversité, ce qui n'est pas toujours aidant pour la construction de scénarios d'apprentissage visant l'appropriation de ce concept par les apprenants. Ce scénario propose d'interroger en équipe pluridisciplinaire le concept de biodiversité mais aussi les stratégies pédagogiques à mettre en œuvre avec les apprenants. Il s'appuie pour cela sur le récit d'une équipe qui construit pas à pas des repères quant à l'objet biodiversité et quant à la construction de situations d'enseignement-apprentissage. Pour aider les enseignants/formateurs à concevoir un déroulé pédagogique inspiré d'une démarche constructiviste (prise en compte des représentations des apprenants, mise en enquête ...), ce scénario d'accompagnement est lui-même construit à partir d'une telle approche, permettant ainsi d'interroger les conceptions, d'accompagner la construction du savoir, et de favoriser la mise en enquête, les échanges...

Présentation de la ressource mobilisée dans ce scénario

RESSOURCE : « Récit-fiction « Gestion des haies multifonctionnelles en BTSA GPN » n° 3309
<https://pollen.chlorofil.fr/crisalide/resultat-de-la-recherche-plein-texte/vuecrisalide/3309/>

Le récit-fiction est une recombinaison d'expériences observées/accompagnées à des fins didactiques. Il permet de se projeter sur la base d'expériences vécues par des pairs, de questionner ses propres pratiques et par effet miroir de les analyser et de faire évoluer. Dans le cadre de ce scénario pédagogique, le récit-fiction utilisé permet d'interroger les postures, les démarches et processus didactiques. Il révèle également des références clés et savoirs-outils mobilisables dans ce type de situations. Nous vous conseillons de prendre connaissance de la [ressource](#) avant de lire le scénario.

Concrètement cette fiction pédagogique présente les obstacles repérés et les leviers utilisés par une équipe pluridisciplinaire pour enseigner la gestion des haies. Elle met



en scène le cheminement d'une équipe d'enseignants en BTS GPN et d'autres professionnels (DEA, ..) qui, à partir d'une situation d'apprentissage basée sur une approche naturaliste « inventaire et diagnostic », analysent les difficultés pédagogiques rencontrées, passent par plusieurs étapes d'étayage mobilisant différents outils pour, au final, faire évoluer le scénario d'apprentissage vers plusieurs mises en situation « au pied la haie », centrées sur le couple fonction/fonctionnalité correspondant aux potentialités d'une haie. La situation d'apprentissage correspond ainsi à une réalité de travail que pourra vivre un futur professionnel de l'aménagement.

Intentions & objectifs

Souvent les équipes s'engagent dans les projets abordant la biodiversité, sans que soit systématiquement éclairée de manière explicite la question des apprentissages en matière de biodiversité lors du déroulement des actions. Cette absence d'explicitation peut conduire à des malentendus préjudiciables à la construction de situations apprenantes. Face aux obstacles et difficultés constatés pour aborder cette notion (C Voisin, 2017), l'intention de ce scénario est d'aider les équipes à construire une vision partagée de la notion de biodiversité qui ferait sens pour des apprenants de différentes filières de formation de l'enseignement agricole. **Comment accompagner les équipes pédagogiques à la construction de situations d'enseignement-apprentissage abordant la biodiversité ?**

Par la construction d'une culture partagée autour du concept de biodiversité et le repérage de cet objet d'apprentissage dans les référentiels, ce scénario vise à outiller les enseignants/formateurs pour la conception de scénario d'apprentissage avec leurs apprenants.

Contexte d'utilisation dans le projet Biodiv'Expé

Le scénario d'accompagnement a été testé dans le cadre du projet « Biodiv'Expé », expérimentation dans laquelle sont engagés 7 établissements relevant le défi de prendre la biodiversité comme levier pour engager les transitions vers l'agroécologie et en faire un fil rouge dans toutes les composantes de la vie de l'établissement (exploitation, vie scolaire, enseignement/formation, restauration, ...). Ces établissements ont été accompagnés par le Dispositif National d'Appui.

Ce scénario a été utilisé pour aider les équipes « Biodiv'Expé » :

- (1) à ouvrir le champ des possibles et sortir de l'idée que la mise en activité des élèves autour des "inventaires de biodiversité" suffirait à faire apprentissage,
- (2) à relier les questions de biodiversité au reste de la formation pour les filières engagées dans le projet.

Ce scénario a toute sa place en début d'un projet.



Modalités

Un scénario en 5 étapes - 2 heures en distanciel et/ou présentiel

1. Lecture individuelle du récit fiction distribué une semaine avant
2. Temps de partage en petit groupe à partir de 3 questions posées sur le récit-fiction sur les haies (30 mn)
3. Retour en plénière pour partage ; échanges (30 mn)
4. Clarifications (30 mn)
5. Discussion sur les pistes pour les équipes – situation pédagogique retenue, modalités de travail, appui possible et calendrier pour l'année (30 mn)

Consignes données aux participants

1- Lecture individuelle du récit fiction distribué une semaine avant

2- Temps de partage en petit groupe à partir de 3 questions posées sur le récit-fiction sur les haies (30 mn)

A partir du récit-fiction sur les haies, au fur et à mesure de la lecture, répondre aux questions suivantes :

- *De quelle(s) vision(s) de la biodiversité témoigne le document récit-fiction ?*
- *Quels obstacles/leviers repérés?*
- *En quoi le récit fiction peut-il faire écho à votre propre pratique ?*

3- Retour en plénière pour partage ; échanges (30 mn)

- *Quelle situation travailler pour l'année à venir (filière, entrée choisie, stratégie... ?)*
- *Quelle serait la situation pédagogique qui serait support, ou à creuser... ?*

4- Clarifications (30 mn)

- *Quelques points clés qui ont été identifiés par les équipes à l'occasion de l'analyse de ce récit fiction (tableau récapitulatif)*

5- Discussion sur les pistes pour les équipes – situation pédagogique retenue, modalités de travail, appui possible et calendrier pour l'année (30 mn)



Proposition d'éclairage sur les différentes conceptions de la biodiversité

Pour la plupart des équipes, le récit-fiction renvoie à deux visions de la biodiversité. La première est une vision naturaliste passant par l'inventaire, la protection des espèces et des habitats. Puis, comme évoqué dans le texte, une vision plus fonctionnelle, utilitaire, sociale, en lien avec le territoire.

Pour aller plus loin, d'autres repères ont été construits avec les équipes pour guider l'analyse et l'évolution de leurs projets. Les intervenants ont pour cela mobilisé les approches sur la durabilité faible/forte (Fleury & Gaborieau. 2022) et une intervention de Xavier Leroux, chercheur à l'INRAE, organisée pour les équipes biodiv'expé présentant 3 conceptions de la biodiversité : une "**biodiversité vue comme à côté de**" dans une vision antagoniste avec un partage franc des espaces productif/non productif, une "**biodiversité remarquable**" dans une logique de conservation et reconnaissance de la nécessité de faire certains compromis, et une "**biodiversité ordinaire**" avec la recherche de synergies entre production et biodiversité même si cette conception est anthropocentrée.

Quelques éléments apportés au fil de l'eau au fur et à mesure des échanges

Sur Biodiversité et Durabilité (Gaborieau d'après Fleury) et adapté suite au travail avec les équipes biodiv'Expé B Dégra,ge, B Berger et C Peltier

	Négation / Efficience	DD Adaptation / substitution	DD Rupture / reconception
Rapports à la nature	Maîtrise scientifique et technique de la nature - Croissance & préservation (en compensation)	Réduire impacts « Technologies vertes »	Partenariat Homme nature : concilier conservation écosystèmes et développement socioéconomique
Mode de gestion sociale des problèmes	Gestion technocratique : séparation conception / vulgarisation / exécution, application	Consultation des parties prenantes	Gestion intégrée, concertée, territorialisée : construction des problèmes par les acteurs
Agriculture	Centré sur l'acte de « production » et l'économie d'intrants (raisonné) <i>Logique de performance technologique et économique</i>	- Modification d'une partie des actes technique (substitution) <i>Logique de réduction des effets sur l'environnement</i>	Intégration de la nature, des équilibres des écosystèmes <i>Visée « système alimentaire durable »</i>
Place de la biodiversité	La biodiversité « à côté » Vision antagoniste. Un obstacle qui occupe l'espace et génère nuisances, « salissement », pertes rendements => Logique de zonages, partition (production / conservation)	La biodiversité remarquable Conservation et compromis Une préoccupation , l'état de la ressource pour produire (disparition/dégradation) => Logique de réduction des impacts sous contraintes (biodiversité concédée)	La biodiversité ordinaire. Recherche de synergies production-biodiversité Une opportunité (SES) à différentes échelles, sol vivant, haies multifonctionnelle, IAE, corridors,... Et systémique Milieux semi-naturels ET diversité des cultures). => Logique anthropocentrée MAIS agroécologique

Biodiversité comme ressource commune

Biodiversité « fonctionnelle » et principe de substituabilité ?

Biodiversité « évolutive » et conservation de l'adaptabilité des écosystèmes ?



Obstacles/leviers : Exemples d'éléments de discours partagés par les participants sur la notion de biodiversité et les liens possibles avec les apprentissages

A partir des lectures du récit-fiction et leur mise en partage, les questions posées dans le cadre de ce scénario ont rendu possible l'émergence d'éléments de discours spécifiques à l'objet "biodiversité" et les enjeux d'apprentissage associés

Éléments de discours	Pistes de travail, liens faits avec les apprentissages
<p>... "Les collègues ESC sont une richesse, qui permettent d'aborder les choses d'une autre manière, moins anthropocentrée"</p> <p>... " Il faut garder en tête les 3 échelles (génétique, spécifique, écosystémique) qui sont en interrelations (ex la biodiversité génétique des fleurs joue sur les pollinisations...), cette biodiversité est en constante évolution et rien n'est figé"...</p> <p>La question des représentations de la biodiversité est ici posée : vision naturaliste, biodiversité fonctionnelle, ... Chaque membre de la communauté éducative s'est construit SA biodiversité - et plus profondément SA relation au vivant - selon son histoire personnelle et professionnelle. Il convient de pouvoir l'exprimer et la partager</p> <p>... "On a du mal à mobiliser les formations comme la forêt, l'aménagement paysager". ... "Et l'alternance n'aide pas à les motiver "</p> <p>Les filières professionnelles qui touchent au vivant (aménagement, productions) accordent une part importante à la technique sans y inclure explicitement les processus écologiques. La biodiversité est alors vue comme "en plus", extérieure à l'objet même d'apprentissage. Ce sentiment peut être renforcé par le discours des maîtres de stage</p>	<p><u>Pistes d'actions :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les enseignants doivent travailler cette question pour eux-mêmes ; - Faire émerger les représentations de chaque enseignant. Proposer des temps collectifs pour "travailler" ces représentations. Mobiliser des outils d'animation adaptés (approche sensible, émotionnelle, rationnelle, ...) ; - Référencer les représentations de chacun par rapport à la littérature (ex : <i>Éduquer à l'urgence climatique- Dossier de veille de l'institut français de l'éducation : ressource Crisalide n° 3791</i>) - Partager "les entrées" choisies pour aborder la biodiversité <p><u>Pistes d'actions :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Relire les référentiels professionnels, puis de compétences, en équipe ; - Se donner des repères à l'égard des grandes familles pédagogiques et les relier aux référentiels ; - Réfléchir collectivement à la mise en place de stratégies pédagogiques et didactiques en choisissant "les entrées" pour parler de biodiversité ex : Aborder la biodiversité par les services écosystémiques en filière production ?



et d'apprentissage (identité et loyauté professionnelles)	ex : Notions de biodiversité vue comme bien commun dans la C5 du Bac Pro CGEA
---	---

Retour sur la question : En quoi ce récit fiction fait-il écho à votre propre pratique ?

Voici quelques extraits sur des constats et des stratégies pédagogiques énoncés par les participants.

Les constats

“ besoin de travailler sur la culture partagée autour de la notion de biodiversité en lien avec les savoirs visés”,

“adapter en fonction du public pour que cela fasse sens : En approche agricole en BTSA ACSE on est plus sur des questions de diagnostic que d’inventaire (différents pour les GPN)”

Les stratégies pédagogiques

- *“entrée par la biodiversité “anthropocentrée” avec des publics de producteurs car on ne peut pas aller directement sur biodiversité naturaliste inventaire, sinon blocage”.*

- *“Notre vision est anthropocentrée sur l'alimentation. Approche par le diagnostic territorial plutôt que l'inventaire qui doit déboucher sur la biodiversité locale”*

- *“Avoir le même langage au sein de l'équipe et travailler en pluri”*

- *“Bien définir le “niveau” d'exigences, définir ses objectifs”.*

- *“Les Jeunes sont capables de comprendre des problématiques très concrètes et d'élaborer des stratégies quel que soit le niveau. Ex : mixage tous publics (adultes, apprentis, étudiants, élèves) et tous niveaux pour la journée biodiversité. Les CAPA en savent plus que les BTSA GPN. Partir de l'action et ensuite décliner les aspects théoriques”*

Ces remarques issues des discussions peuvent servir de fil rouge ou de points de vigilance pour la construction des situations d'apprentissage.

Pour garder trace, une « clarification » peut être proposée aux participants

A partir de ces restitutions et échanges d'analyses, les accompagnateurs/formateurs proposent de revisiter les grandes étapes du récit-fiction (4 étapes sont identifiées) et



d'aborder quelques repères conceptuels chemin faisant **aussi bien en matière de pédagogie et didactique, qu'en matière de biodiversité.**

	Etape 1	Etape 2	Etape 3	Etape 4
Activités des profs	Organisent EdT Préparent les interventions	Idem mais sur volet communication	Construisent un collectif péda et pro ; cherchent un cœur de cible ; cherchent une situation qui pose problème	Construisent une situation (péda & didactique) + réalisent un travail de métacognition
Activités des étudiants	Doivent construire un PGH (état des lieux et propositions de gestion) à partir d'inventaires naturalistes et d'une enquête sur la perception des haies par les habitants	Doivent communiquer / vulgariser sur les intérêts de la haie		Enquêtent sur 2 tronçons pour PGH « néophyte »
Savoir	Informations ; exhaustivité (+ planification, méthodologie de projet)	Idem (+ communication)	Recherche des savoirs essentiels	Fonctions – fonctionnalités Inventaires & diagnostic
Lien PGH – enseignement	Dévolution du PGH aux étudiants, en parallèle du travail de professionnels	Externalisation du PGH aux professionnels ; PGH comme un document fournis aux étudiants pour leur animation	PGH « mis de côté » avec les étudiants pour recentrage sur couple fonctions/fonctionnalités	Comprendre les logiques du PGH au travers de situations moins complexes
Prise en charge des représentations	Non	Non	Celles des enseignants discutées	Oui (d'une vision naturaliste à agro- écologique)
Posture pédagogique dominante	Distribution d'infos diverses avec lesquelles les étudiants doivent produire un PGH ≈ ENSEIGNER	Intentions d'ouvrir à d'autres modalités pédagogiques MAIS... navigation sans « carte et boussole »	Enseignants : vers « carte et boussole »	Construction du savoir et de la situation par les profs Mise en enquête des étudiants pour construire le savoir VERS APPRENDRE CONSTRUCTIVISTE

Source : Gaborieau, Peltier (2018)

Étayage par quelques concepts

Cette lecture du récit fiction peut être étayée de quelques concepts qui font l'objet de ressources Crisalide.

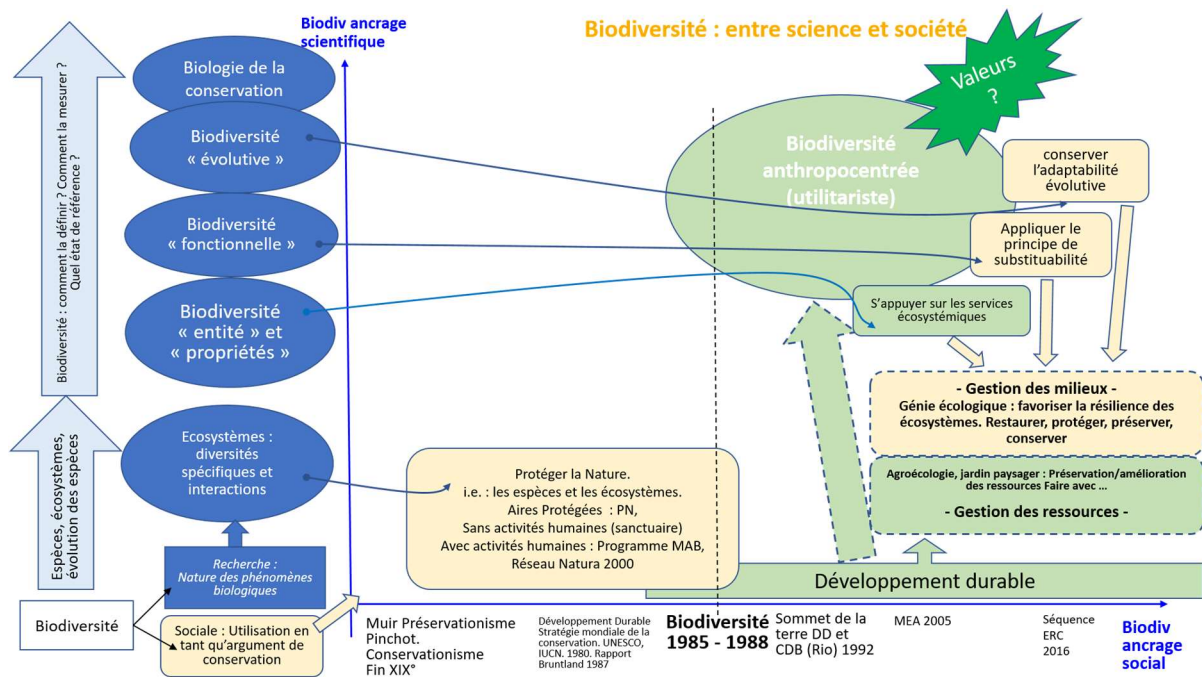
Trois ressources généralistes

- Le **triangle pédagogique de Houssaye**, qui permet d'interroger les postures d'enseignement dans lesquelles naviguer : [ressource Crisalide n° 3348](#)
- La présentation des **grands types de famille pédagogiques**, et conceptions des apprentissages : [ressource Crisalide n° 3327](#)
- Le **triangle de l'expertise** permettant d'aider à définir les principales dimensions à prendre en compte pour faire l'analyse d'une question sur un territoire donné : [ressource Crisalide n° 3947](#)

Des ressources en lien avec la réflexion sur l'objet biodiversité

- **L'arbre à fonctionnalité** : Faire de la haie multifonctionnel un objet d'apprentissage : [ressource Crisalide n° 5141](#)
- **Une représentation "historico-épistémique"** pour mieux appréhender la notion de la biodiversité mettant en valeurs les articulations entre sciences et société (voir page suivante).





La Biodiversité : entre science et société. Source : Benoit Berger, Béatrice Dégrange, Christian Peltier