



Apprendre à travailler avec le vivant :

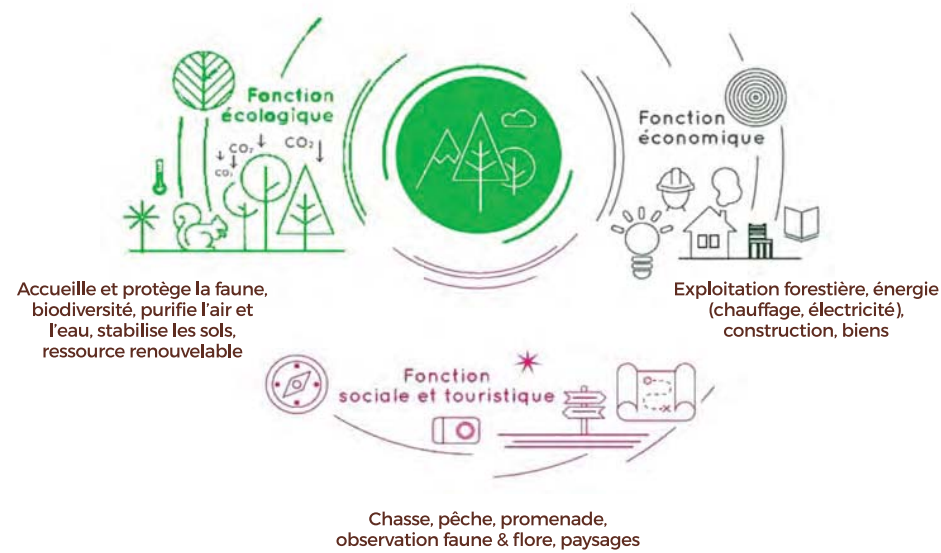
Un EVE peut-il favoriser des apprentissages complexes dans une perspective de développement durable ?

DOCTORANT : CHIRON THIBAUT / DIRECTEURS DE THÈSE : MAYEN PATRICK, GUIDONI-STOLTZ DOMINIQUE

Unité Propre Développement Professionnel et Formation UP DPF AgroSup Dijon
Université Bourgogne Franche-Comté



LES FONCTIONS DE LA FORÊT



LES ENJEUX DE FORMATION

Face à une consommation de bois de plus en plus forte, et une volonté de développer cette énergie renouvelable, la filière forêt-bois doit répondre à des enjeux de formation :

- > Répondre à cette demande en formant davantage de forestiers
- > Adapter les formations en terme quantitatifs et en terme qualitatifs
 - gestion durable de la forêt de production
 - gestion de la forêt comme milieu vivant
 - gestion de la forêt et de sa biodiversité
- > Prendre en compte les besoins d'évolutions en compétences tels que **comprendre, penser, raisonner, agir sur et avec le vivant...** dans une perspective de **développement durable**

LES ENJEUX D'APPRENTISSAGES D'UNE SITUATION COMPLEXE

- > Envisager la situation de travail comme une situation qui continue de se transformer
- > Prendre en compte des échelles de temps sur le très long terme (échelle de la forêt, échelle de l'arbre)
- > Prendre en compte l'environnement de la situation
 - les éléments naturels (arbres objectifs, les autres arbres, rivières, pentes, etc.)
 - les **êtres vivants** qui agissent sur ces arbres (insectes, sangliers, chevreuils, etc.)
 - travailler avec **d'autres acteurs** (propriétaires forestiers, agents de l'ONF, randonneurs, chasseurs, etc.)
- > Penser l'environnement pour agir avec et sur la situation
 - penser les éléments de l'environnement qui favorisent du bois de qualité (microbiologie du sol, lumière, phénomènes de compétitions, etc.)
 - comprendre l'impact des interventions de l'Homme et les conséquences de ses choix d'interventions (coupes, tassement de sol, pollution du sol, dégâts d'engins, etc.)

APPRENTISSAGES COMPLEXES

APPRENTISSAGE D'UN ENVIRONNEMENT DYNAMIQUE

But : apprendre à développer un raisonnement complexe dans un environnement dynamique à l'aide d'un Environnement Virtuel Éducatif (EVE), qui puisse aussi prendre en compte le développement durable chez des apprenants en formation professionnelle.

PROJET DE RECHERCHE

Mobiliser la **Didactique Professionnelle**, courant qui vise à comprendre les processus d'apprentissages qui interviennent dans l'apprentissage professionnel en situation de travail et/ou de formation pour étudier et analyser :

1. LES REPRÉSENTATIONS DES APPRENANTS SUR

- > le métier de forestier
- > les savoirs et les savoir-faire liés au métier de forestier
- > des concepts liés à l'écosystème forestier (biodiversité, durabilité, sol, photosynthèse, etc.)

2. LES DIFFICULTÉS D'APPRENTISSAGES ET LES OBSTACLES ÉPISTÉMOLOGIQUES

- > temporalité
- > richesse du sol
- > photosynthèse

3. LES ENJEUX D'APPRENTISSAGES

- > de diagnostic
 - > de raisonnement
 - > de décisions d'actions
- En lien avec la complexité + le dynamisme de l'environnement + la durabilité

4. L'ACTIVITÉ DES APPRENANTS DANS DIFFÉRENTS ENVIRONNEMENTS D'APPRENTISSAGES (DONT L'EVE) ET COMPARER CES PROCESSUS ET RÉSULTATS D'APPRENTISSAGES



QUELQUES HYPOTHÈSES À PROPOS DE L'EVE POUR DÉVELOPPER LES APPRENTISSAGES COMPLEXES D'UN ENVIRONNEMENT DYNAMIQUE

- > Favoriserait l'**interactivité** apprenant-environnement
- > Faciliterait les représentations de facteurs **peu perceptibles** (interactions dans l'écosystème, temporalité, richesse du sol, etc.)
- > Permettrait de **voir les conséquences de ses actions** selon des échelles spatiales et temporelles élargies
- > Augmenterait la quantité et la qualité des prises d'informations
- > Permettrait de rectifier et de réajuster ses stratégies cognitives suite à des erreurs

Bibliographie :

- > Mayen, P., Oiry, P., Pastré, P. (2017). L'ingénierie didactique professionnelle. Dans P. Carré et P. Caspar (dir), Traité des sciences et des techniques de la Formation (4e éd.). Paris, France : Dunod :
- > Hoc, J. M. (1996). Supervision et contrôle de processus. la cognition en situation dynamique. Presses universitaires de Grenoble :
- > Samurçay, R. & Rogalski, J. (1992). Formation aux activités de gestion d'environnements dynamiques: concepts et méthodes. Éducation permanente, (111), 227-242.

APPRENDRE LA FORÊT PAR SIMULATION

