



Une leçon SELIN interdisciplinaire en biologie ethnologie

Prof Alexandre Aebi, Instituts d'ethnologie et de biologie*

Problématique

Parce qu'elles se situent à l'interface d'enjeux sociétaux et environnementaux, l'agroécologie et la permaculture sont des axes forts de la filière de bachelor en biologie ethnologie. Cela fait 8 ans que nous enseignons ces matières à l'université comme illustré par les cours « Regard interdisciplinaire sur l'agroécologie » dans le cadre du bachelor en biologie ethnologie et « Permaculture et agroécologie », dans le cadre du master « Fondement et pratique de la durabilité » à l'université de Lausanne. Ces cours se basent en grande partie sur des méthodes d'analyses en ethnologie adaptées à des situations réelles de terrain. En accompagnant la transition d'exploitations conventionnelles vers la permaculture, ou la naissance de projets agroécologiques, nous avons amassé, durant ces années, un matériel pédagogique riche et varié. L'objectif de ce projet était de valoriser ce matériel dans une leçon SELIN, spécifique à la biologie ethnologie. Il s'agit d'une plateforme interactive innovante créée à l'Institut d'ethnologie. (SELIN signifie Système e-learning inductif pour les sciences de l'observation).

Approche pédagogique

Le cœur de la formation en biologie ethnologie réside dans les cours frontières entre les deux disciplines. Nous y abordons l'interdisciplinarité en donnant une série de cours avec des objectifs pédagogiques liés les uns aux autres. On y mêle des premières expériences de terrain, des techniques de récolte et d'analyse de données en sciences sociales et en biologie et du terrain. Cette leçon SELIN, qui sera enseignée en première année de notre bachelor dès l'année académique 2021-2022 était le maillon manquant dans l'arsenal de nos cours frontières. Intégrer ce cours au cursus de nos étudiant-e-s leur permettra d'apprendre à se saisir des outils de l'ethnologie en suivant un terrain « virtuel » tout en les appliquant à une matière qui les accompagnera tout au long de leur cursus et de réfléchir dès la première année à la complémentarité des regards en sciences naturelle et en sciences sociales pour comprendre tous les enjeux de projets tournant autour de l'agroécologie ou la permaculture (voir les exemples ci-contre).

Résultats

Ce projet pédagogique innovant nous a permis de valoriser le matériel existant, de créer des vidéos qui manquaient à notre avis afin de mettre en place un cours SELIN pertinent. La création de cette leçon SELIN nous permet donc de remplir les objectifs pédagogiques suivants: 1) créer un cours frontière pour la première année de biologie ethnologie, mobilisant les deux disciplines 2) préparer de manière complète et suivie nos étudiant-e-s à mener des terrains en mobilisant l'observation participante, un outil fondamental de l'ethnologie 3) Sensibiliser les étudiant-e-s à la difficulté de saisir les enjeux biologiques, agronomiques, environnementaux et sociaux d'un terrain local et donc (parfois trop) familier.



Observer les lieux de vie d'un projet permacole aide à en cerner les objectifs et le fonctionnement.



Compter les paniers, les salades, les personnes nécessaires à la récolte des salades donne une nouvelle vision de la permaculture.

PROGRAMMES D'ANALYSES (Veuillez reporter le nom des programmes souhaités pour chaque parcelle)	
Grandes cultures et Herbages	Viticulture et Arboriculture
AgroPER1 : T-A TM , pH, CaCO ₃ , MO, El. réserves P, K, Mg (AAE10)	Viti/Arbo PER1 : Création et reconstitution (Sol et Sous-sol)
AgroPER2 : T-A TM , pH, CaCO ₃ , MO, El. solubles P, K, Mg, (CO2-CaCl2)	Sol : pH, CaCO ₃ , MO, P, K, Ca et Mg (AAE10 + H2O10)
CombiPER1 : T-A TM , pH, CaCO ₃ , MO, éléments P, K, Mg, (AAE10 + CO2-CaCl2)	Sous-sol : granulométrie, pH, CaCO ₃ , MO, P, K, Ca, Mg (AAE10)
PoIUPER1 : T-A TM , pH, T-H TM , El. réserves P, K, Mg (AAE10)	Viti/Arbo PER2 : Culture en place (Sol)
PoIUPER2 : T-A TM , pH, T-H TM , El. solubles P, K, Mg, (CO2-CaCl2)	Sol : T-A TM , pH, CaCO ₃ , MO, P, K, Ca, Mg (AAE10)
GranuloPER1 : granulométrie, pH, CaCO ₃ , MO, El. réserves P, K, Mg, (AAE10)	
GranuloPER2 : granulométrie, pH, CaCO ₃ , MO, El. solubles P, K, Mg, (CO2-CaCl2)	
→ selon PRIF 2017, le choix des programmes 1 ou 2 s'effectue en fonction du pH du sol (pH ≤ 6.8 = prog.1 et pH > 6.8 = prog.2)	
Attention : toute demande d'analyse incomplète sera convertie en AgroPER1/2 selon pH	
Culture Maraîchère (plein champ, sous abri)	
MaraIUPER : T-A TM , pH, CaCO ₃ , MO, P, K, Ca, Mg (AAE10)	Analyses Biologiques (programme selon calendrier)
AbrIUPER : T-A TM , pH, CaCO ₃ , MO, salinité, N, P, K, Ca, Mg (H2O V-V TM + AAE10)	AnaBio TM : ATP, CO ₂ , Min. C, CO ₂ /ATP + T-A TM , pH, CaCO ₃ , MO
= programme selon calendrier	
T-A = test argile (tactile) T-H = test humus (visuelle) non recommandé par Sol Caravel TM analyse non accréditée	
*si vous disposez déjà de valeurs de granulométrie (analytique), veuillez nous indiquer les teneurs en argille, silt et sable.	

Mobiliser ses connaissances en biologie pour comprendre des résultats d'analyses du sol.



Prendre du recul et s'intéresser au paysage permet de soulever des questions intéressantes.