



Rapport d'étape publié en décembre 2024

Projet e-FRAN Transfert Silva Numerica

Points positifs :

- Présentation du projet et de l'**outil Silva Numerica** auprès d'enseignants, formateurs mais aussi de professionnels du monde agricole/sylvicole ;
- Démonstration et utilisation de l'outil dans divers collèges, lycées, établissements de l'enseignement agricole et forestier mais aussi dans des structures professionnelles du monde agricole ;
- Différents groupes de travail « scénarisation » ont été mis en place → accompagnement des enseignants, développement de scénarios, co-construction de scénarios transversaux, échanges sur les besoins des enseignants en lien avec les BO EN, créations de divers ressources pédagogiques → création des catalogues de scénarios et de parcelles en fonctions des publics et des formations ;
- Implication des formateurs dans un travail de valorisation des actions passées → réalisation de vidéos témoins présentant les plus-values et retours d'expérience sur l'utilisation du logiciel ;
- Accompagnement technique et pédagogique assuré par la classe mobile ;
- 3 études en cours :
 - Analyse des usages pédagogiques de Silva Numerica ;
 - Évaluation expérimentale des bénéfices du simulateur et analyse des critères d'implémentation ;
 - Bénéfices de la signalisation visuelle et du feed-back dynamique en réalité virtuelle immersive sur la performance d'apprentissage, la motivation et la charge cognitive ;
- Analyse des actions et justifications des élèves (retours utilisateurs) pour faire évoluer l'application ;



- Mise à jour majeure de la bibliothèque → rendue accessible en ligne ce qui permet de réaliser des modifications sans altérer l'application ;
- Application connectée à une plateforme → meilleur suivi des élèves et stockage des ressources produites ;
- Migration vers Unity → optimisation graphique et récupération de la propriété intellectuelle (livrable en décembre 2023) ;
- Collaboration avec le CNPF (Centre National de la Propriété Forestière) pour intégrer des parcelles forestières pédagogiques réelles dans l'application ;
- Développement de 3 versions de l'application (2 chargés de mission en ingénierie pédagogique accompagneront les enseignants dans leur usage) :
 - une version web à destination des enseignants de SVT (collèges et lycées) avec plusieurs scénarii pour répondre aux programmes avec appui sur l'écosystème forestier (livraison prévue en septembre 2024) ;
 - une application pour la simulation : application Silva Numerica améliorée ;
 - une application VR développée en étroite collaboration entre les équipes de développement et les chercheurs et dédiée à la recherche.

Difficultés/Problèmes rencontrés :

- Démarrage tardif du développement de l'application VR mais les délais devraient être respectés

[données transmises en déc. 2023]