

Extension de l'offre d'ateliers itinérants « La génétique autrement » et « Apprendre avec *elegans* » aux différentes régions linguistiques de Suisse au secondaire obligatoire

Julie Rothen, Dr. Chantal Wicky, Dr. Marie-Pierre Chevron

Des propositions pour construire du sens dans les apprentissages (*Meaningful Learning*) et s'engager dès l'école pour dessiner son futur citoyen

Groupe cible

Les élèves de la 9H à la 11H et des Ecoles de Culture Générale et leurs enseignant-e-s

Objectifs

Proposer aux enseignants.es des différentes régions linguistiques un accès à du matériel didactique et expérimental pour accompagner l'enseignement de la biologie, tout en développant une littératie scientifique et des capacités transversales

Permettre des échanges ainsi que le partage avec des partenaires de toute la Suisse de stratégies didactiques pour l'enseignement de concepts autour desquels les enjeux sociétaux sont importants

Activités menées dans le cadre du projet soutenu

Conception et élaboration de scénarios pédagogiques accompagnés d'ateliers expérimentaux et de fiches techniques et didactiques

Tests en classe des ateliers dans de réelles situations d'apprentissage

Traductions des documents en allemand et en italien, adaptation dans les plans d'études

Développement de partenariats avec des centres de formation et des acteurs impliqués dans la formation à l'enseignement

Organisation de formations continues

Diffusion du matériel dans toute la Suisse

Travaux de recherche (mémoires de Master) autour de la pertinence didactique et pédagogique des ateliers

La génétique autrement

Des valises équipées

Actuellement disponibles au centre de documentation de la HEP Fribourg, à l'université de Fribourg et la Hochschule de Saint-Gall
 Prochainement disponibles à Genève (BiOutils), en Suisse italienne (Laboratorio di Preparazione Didattica per le scienze naturali à Giubiasco), pour les cantons de Bern, du Jura et de Neuchâtel (HEP BeJuNe).



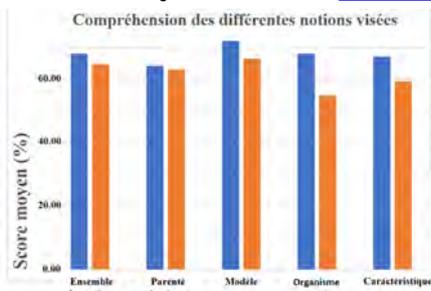
Des scénarios didactiques testés par près de 700 élèves (La médecine personnalisée)

Une accessibilité du matériel technique et des consommables assurés

Des documents traduits en allemand avec adaptation au Lehrplan21 et des traductions en italien en cours mis en ligne en libre accès sur autresens.org

Apprendre avec *elegans*

Des scénarios testés auprès de plus de 600 élèves
 Des commandes en ligne pour une accessibilité pérenne du matériel et des consommables
 Des documents traduits en allemand et en cours de traduction en italien mis en ligne en libre accès sur autresens.org



Ci-contre: Score moyen d'élèves du secondaire 1 à un questionnaire mesurant la compréhension de concepts scientifiques importants. Une différence entre groupe contrôle (orange) et groupe expérimental (bleu, groupe ayant utilisé la valise «Apprendre avec *elegans*» en classe) est visible (Alexia Carrupt, 2020).

Des perspectives...

Des formations continues prévues dès 2021 et au delà

Des actualisations au niveau des scénarios didactiques proposées à l'ensemble du réseau: « Identification de virus » ; « à la découverte d'Ötzi, l'homme des glaces » ; « Vous avez dit esprit critique? » ...

Une participation au forum DiNat 2022

Une représentation des ateliers aux écoles labélisées MINT

La conception et réalisation d'un laboratoire immersif

Des formations continues à distance

Et d'autres rêves encore...

