

PROJET DEMARCHE ORIENTANTE

en

COURS DES SCIENCES DE LA NATURE

par

Carla GOUVEIA CAGNAZZO, Zo-Norosoa ANDRIANJAKA-CAMPS et Nhien LAM BINH DUY
Volée 2016/19

Module 103.402 - Enseignants : Isabelle DETTWILER et Cédric VERGERE

Table des matières

1. Introduction.....	1
2. Objectifs	1
3. Apports théoriques	2
4. Plan d'action.....	4
5. Moyen requis.....	4
6. Difficultés et obstacles.....	4
7. Réflexion critique.....	5
8. Annexes.....	6

1. Introduction

Ce projet a été mené par trois professeurs de Sciences de la nature en fin de formation HEP. Dans notre pratique professionnelle, nous avons remarqué que certains élèves avaient de la peine à effectuer des choix quant à leur orientation même si c'est pour un stage de courte durée. Dans le cadre de choix d'orientation professionnelle, ils ne possédaient pas les compétences nécessaires à la démarche pouvant les orienter dans leurs futurs. Ainsi, nous pensions que l'intégration de la démarche orientante dans nos cours pourrait être un plus-value pour eux puisqu'elle permet de fournir aux élèves les moyens nécessaires au développement de leurs identités et de leurs potentiels afin qu'ils puissent un jour avoir un avenir épanoui.

Pour ce projet, notre intention pédagogique est de présenter aux élèves deux parcours scolaires différents qui ont abouti à deux vies professionnellement épanouies. De plus, notre but est d'augmenter l'efficacité personnelle des élèves, c'est-à-dire leur sentiment d'être capable d'accomplir une tâche à travers les expériences significatives des deux intervenants. Pour se faire, nous avons pensé à mener un projet interdisciplinaire pendant les cours de Sciences de la nature. Par conséquent, il respectera les objectifs du PER de cette discipline mais également les autres disciplines à savoir le Français et l'Anglais. Ce projet respectera aussi les visées de la formation générale du PER.

Ce projet sera intégré dans une classe de 10^{ème} Harmos du cycle d'orientation, composée de 20 élèves dont 10 garçons et 10 filles. Cette classe est de niveau 1 et certains élèves sont susceptibles de partir au collège. Par conséquent, ce projet pourra leur apporter de la valeur ajoutée pour la suite de leur scolarité.

2. Objectifs

Comme ce projet est inclus dans le cadre d'une situation d'enseignement/apprentissage des Sciences de la nature, les objectifs disciplinaires suivent les directives du plan d'étude romande. Il s'agit principalement de faire le lien entre ce qu'on fait à l'école et ce dont on a besoin dans le monde du travail.

Au terme de ce module, les élèves devront être capable dans le cadre de l'apprentissage des Sciences de la nature de :

- Saisir l'importance de certains gestes scientifiques dans le monde de travail et l'utilité de la démarche scientifique qui est travaillé tout au long de l'année en parallèle avec les différents chapitres ;
- Développer l'esprit critique scientifique ;
- Faire le lien entre les notions acquises à l'école (ex : savoir-savant en électricité ou en biologie des plantes) et les différents métiers présentés.

Dans le cadre de l'apprentissage du français et de l'anglais, les élèves devront être capable de :

- Produire des textes oraux de genre différent adapté aux situations d'énonciation (...) en mobilisant ses connaissances et en recourant aux diverses sources d'information pour élaborer le contenu de sa production ;
- Produire des textes oraux variés propres à des situations de la vie courante ;
- Ecrire des textes variés sur des sujets familiers ou d'intérêt personnel.

Dans le cadre de la formation générale, les élèves seront capables de :

- Identifier une large palette de métiers ;
- Décrire les voies de formation à suivre pour réaliser un métier ;
- S'informer de manière active sur des secteurs scolaires et professionnels ;
- Identifier ses goûts, intérêts, son potentiel par rapport à son avenir en se dégageant des stéréotypes ;
- Se préparer à se présenter et à présenter son projet de formation ;
- Imaginer différents scénarios possibles pour la suite de sa formation ;
- Comparer différentes voies de formations professionnelle et scolaire.

En terme de compétences transversales, nous visons les points suivant :

- Que l'élève soit capable de collaborer avec ses pairs afin de confronter des points de vue et de façon de faire ;
- Que l'élève soit capable de communiquer en utilisant des vocabulaires spécifiques, appropriés et adéquate tout en argumentant ses choix ;
- Que l'élève soit capable de mener son projet personnel de manière responsable.

3. Apports théoriques

Selon Super (1957)¹, « le développement de carrière est un processus continu qui va de l'enfance jusqu'à la vieillesse influencé par différents facteurs et composé des différents rôles exercés par une personne au cours de sa vie ». Dans le cadre de notre projet, notre démarche fait partie de ces facteurs afin d'éclairer les élèves dans leur vision du métier. En effet, notre public est composé d'adolescent de 14 ou 15 ans, ils sont donc dans le stade de l'exploration vocationnelle et la prise en compte de la réalité, toujours selon cette théorie. C'est pour cette raison que nous avons décidé d'inclure dans notre projet une première phase de découverte² des différents parcours scolaires possibles en Suisse (séance 1 et 2) et une phase de

¹ SUPER Donald E. , "The psychology of careers: An introduction to vocational development", New York: Harper, 1957.

² La visée durant la phase de découverte est de recevoir des informations et de les ajouter à son répertoire afin de transformer ses représentations. L'élève va par conséquent passer par une phase de collecte d'information, à la fois sur lui-même et sur les différents métiers.

cristallisation³ et spécification⁴ dans laquelle ils doivent commencer à avoir des tendances générales et d'énoncer leurs envies en fonction de leurs compétences.

Dans la première phase de découverte, l'élève sera baigné dans des environnements spécifiques grâce à l'intervention de quelques professionnels, ce qui s'inclut dans le principe d'infusion⁵ de la démarche orientante. En effet, en suivant le programme et les méthodes de PER, nous faisons des références au monde du travail qui permettront aux élèves de faire des liens entre l'école et le monde professionnel. Ces liens sont faits plus spécifiquement entre les compétences à acquérir à l'école (la démarche scientifique) et leur vie professionnelle future. C'est ainsi que les élèves pourront trouver une motivation supplémentaire en donnant du sens aux divers apprentissages scolaires. Cette approche s'inclut dans le principe de mobilisation⁶, qui sera observable dans la deuxième phase de notre projet, puisqu'ils devront faire ressortir les compétences nécessaires à la concrétisation de leur choix.

Quant au principe de collaboration⁷, il se situera dans l'interdisciplinarité retrouvée dans notre propre compétence linguistique (en français et en anglais) car cette dernière n'est pas seulement un outil puisqu'elle est liée aux compétences spécifiques de chaque métier. En effet, pour pouvoir écrire une lettre de motivation ou communiquer dans le monde travail, ces compétences techniques sont exigées.

D'autre part, un des objectifs visés dans ce projet est de développer l'esprit critique des élèves. Pour se faire, ils doivent :

- Se poser les bonnes questions que ce soit au niveau professionnel et/ou scientifique,
- Connaître les bonnes sources,
- Questionner sur la pertinence des données de diverses natures,
- Utiliser une méthode de travail,
- Évaluer les informations qu'ils ont récoltées.

³ Il s'agit d'organiser l'information pour s'éclairer à travers la synthèse des informations collectées, une réflexion sur ces dernières permettant un travail sur sa pensée logique et de façon systématique ; débouchant sur un bilan des projections ou d'intérêts professionnels.

⁴ La cristallisation consiste à évaluer l'information pour confirmer ou infirmer une option. L'élève va ainsi faire des comparaisons, confronter ses idées à différentes possibilités matérielles, au contexte socio-professionnel et aux opportunités offertes pour considérer un ou plusieurs options professionnelles.

Les points 2, 3 et 4 sont inscrits dans l'approche dite de l'Activation du développement vocationnel et personnel (ADVP), développée par Pelletier, Noiseux et Bujold (1974. Développement vocationnel et Croissance personnelle. Montréal : Mc-Graw-Hill, 1974)

⁵ Selon Beaudet, J. et al., le principe d'infusion met l'élève dans un milieu dans lequel il est amené à se connaître, à découvrir son environnement, à prendre des décisions et à préparer sa carrière grâce aux activités éducatives qui font les liens avec le monde du travail. (Beaudet et al., 2001. Travailler ensemble pour éduquer au travail ». In : Pour une approche orientante de l'école québécoise : concepts et pratiques à l'usage des intervenants ; Eds. Septembre, p. 49-52).

⁶ Le principe de mobilisation est lié au cognitif de l'élève de par son attitude motivée, c'est-à-dire son pouvoir personnel, son besoin de réussite et ses perspectives temporelles. Ce principe vise à motiver l'élève dans sa démarche d'orientation et à favoriser son investissement dans le développement de son projet personnel et professionnel (Pelletier, D., 2004. L'approche orientante : la clé de la réussite scolaire et professionnelle. Sainte-Foy ; Eds. Septembre).

⁷ Le principe de collaboration vise à intégrer dans le processus d'orientation l'ensemble des acteurs et partenaires impliqués dans l'environnement éducatif (Pelletier, D., 2004. L'approche orientante : la clé de la réussite scolaire et professionnelle. Sainte-Foy ; Eds. Septembre).

4. Plan d'action

Comme nous l'avons mentionné précédemment, ce projet s'intègre dans le cours des Sciences de la nature. Nous avons décidé de le mener sur 3 séances.

Séance 1 : Phase de découverte du système scolaire suisse

Le cours sera amorcé par une question ouverte amenant les élèves à réfléchir sur les différents parcours scolaires possibles, à savoir : « Peut-on faire le même métier avec des parcours scolaires différents ? »

A partir de cette question, les élèves devront lister les différents métiers en fonction des voies « apprentissage » ou « collège-université ». Ils auront comme outils pour réaliser cette tâche leur dossier « portfolio du choix professionnel », le site « orientation.ch » et des ordinateurs. La finalité visée est de faire ressortir les représentations des élèves et donc de dégager leurs conceptions stéréotypées. Une mise en commun sera par la suite opérée afin de lancer le débat et de répertorier les représentations et conceptions préalables.

Séance 2 : Phase de démonstration pratique

Il s'agit ici de présenter deux ateliers aux élèves : un atelier sur l'électricité et un autre sur la biologie des plantes. Cette présentation sera faite par les intervenants. Les ateliers seront ensuite décrits par ces derniers et les élèves devront en extraire les compétences nécessaires relatives en argumentant leurs réponses. Une mise en commun s'ensuivra pour découvrir ce qu'en pensent les élèves. A la fin, les intervenants expliqueront leurs différents parcours pour illustrer les différentes voies scolaires.

Séance 3 : Présentation des projets des élèves

Cette séance s'effectuera en individuel puisqu'il s'agit de faire travailler les élèves principalement sur leurs choix en l'argumentant et en identifiant la démarche nécessaire pour atteindre son objectif telle que la lettre de motivation, la lecture des articles scientifiques, etc.

5. Moyen requis

Pour pouvoir mener à bien ce projet, l'établissement doit être muni d'une salle d'informatique avec connexion internet, les matériaux nécessaires aux ateliers (que les intervenants amènent) et les fiches d'activité. En terme de coûts, les intervenants viennent par collaboration et donc sans frais. Les séances sont menées dans le cadre du cours de Sciences de la nature, par conséquent, il n'y a pas de frais sous-jacents.

6. Difficultés et obstacles

La difficulté majeure se situe ici dans le sens des ateliers : les élèves y trouvent-ils leurs intérêts personnels ? Dans tel cas, ils seront motivés et impliqués. Dans le cas contraire, leur motivation risque d'entraver la démarche. Pour y remédier, nous pouvons proposer aux

élèves de se baser sur leur portfolio de choix professionnel et de choisir un des métiers en lien avec leurs compétences.

Il se peut également que les élèves rencontrent des obstacles tels que la compréhension de la langue utilisée, l'utilisation des moyens informatiques et la rédaction d'une lettre de motivation. Dans le cas échéant, le rôle de l'enseignant se situera dans le cadre de suivi et de coaching pour surmonter ces obstacles.

7. Réflexion critique

Ce projet nous a permis le sens de la démarche orientante dans son aspect théorique et pratique. On a choisi ce type de projet pour être le plus concret possible dans la stratégie d'apprentissage des élèves. En effet, en amenant les exemples concrets à travers l'intervention des personnes invitées, les élèves peuvent s'inspirer de ces dernières et de déconstruire par eux-mêmes certains stéréotypes. Cela implique la confiance en soi et permettra ainsi de développer leur efficacité personnelle.

D'autre part, ce projet peut être assez ambitieux en terme de temps dans sa réalisation. Il devrait être réalisé avec plus de temps afin de tenir compte des élèves passifs et lents et de ne pas mettre trop de pression pour valoriser l'aptitude décisionnelle. En ayant plus temps, l'élève pourra murir dans sa réflexion sur son futur parcours scolaire en anticipant le parcours professionnel.

Ce projet pourra être prolongé en faisant travailler les élèves en groupe suivant la similitude des métiers choisis pour favoriser les débats et les échanges. L'objectif visé est ici que l'élève s'autoévalue par la persuasion par autrui et qu'il ait un feedback précis et des critiques constructives pour améliorer leurs projets.

Enfin, à travers ce module, nous avons pu enrichir nos connaissances en terme de choix et de diversités de métiers pour pouvoir guider au mieux nos élèves. De plus, notre collaboration nous a permis d'amener différentes visions de la démarche orientante. Ce module nous a ainsi permis d'enrichir nos compétences en terme d'orientation des élèves dans leur vie future.

8. Annexes

Activité 1 – Fiche-élève

10 CO

DATE :

NOM ET PRÉNOM : | CLASSE :

1] QUE SAIS-JE :

Peut-on faire le même métier avec des parcours scolaires différents ?

Réponds à la question en complétant le tableau suivant.

Pour t'aider, tu peux également consulter :

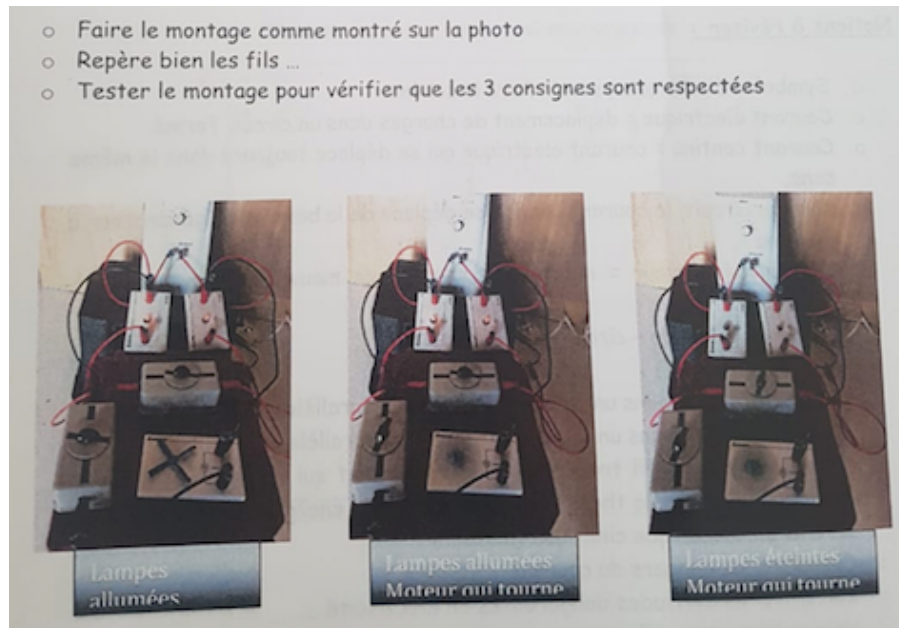
- Ton dossier « Portfolio du choix professionnel »
- Le site « orientation.ch » en cliquant sur l'icône « Professions », ensuite inscrit le nom du métier dans « Entrer une profession » et enfin en cliquant sur « Afficher les résultats ».

	Parcours apprentissage	Parcours scolaires Collège- Université
Liste des métiers que tu connais	- - - - - - - - - -	- - - - - - - - - -

Ateliers des intervenants

Les images suivantes sont représentatives des ateliers que nos intervenants voudront présenter aux élèves.

Le premier atelier permet de concrétiser l'utilisation des connaissances acquises dans le cadre de la séquence « Electricité ». L'objectif est de montrer aux élèves la nécessité de ces connaissances dans le milieu professionnel qui touche aux installations lumineuses par exemple. De plus, cet atelier leur permet d'avoir un aperçu des évaluations cantonales en fin du secondaire I.



Le deuxième atelier concerne l'application des connaissances acquises durant le chapitre « Photosynthèse » dans le milieu professionnel. Il s'agit alors de montrer aux élèves comment reconnaître les besoins de la plante en suivant sa croissance par l'utilisation de technologies de digitalisation actuelles. Au lieu d'amener les élèves en serre, notre expert apportera lui-même les plantes et les outils nécessaires au suivi mentionné auparavant.

