

Master of Arts en enseignement pour le degré secondaire I

Synthèse du Mémoire de Master

L'enseignement du concept de réserve naturelle

Étude comparative entre l'enseignement en classe et l'enseignement en nature

Auteur	Manuele Borra
Directeur	Dr. Patrick Minder
Date	Mai 2018

Introduction

L'étude présentée ici est consacrée à la question des sorties en nature dans les classes de sciences et de géographie dans les cycles d'orientation du canton de Fribourg. Partis du constat que cette pratique est rarement utilisée au cycle 3, nous avons essayé de proposer une étude comparative en enseignant le concept de réserve naturelle dans deux classes de 9^e Harmos de filière générale du Cycle d'Orientation de Pérolles.

Dans un premier temps, nous avons tracé l'historique du développement du concept de nature depuis le Moyen-Âge à nos jours en portant un intérêt particulier sur le développement de la protection de nature (Grove, 2013). Nous avons ensuite ciblé notre intérêt sur la protection de la nature en Suisse et en particulier à la réserve naturelle de Pérolles (Fehr, Tester, Sieber & Hindenlang, 2006).

Ces recherches nous ont permis de faire un parallélisme entre l'apparition des premières réponses environnementales, le romantisme, et les mouvements libertaires et anarchiques de fin du XIX^e siècle et début du XX^e siècle. Les mouvements anarchiques et libertaires, dans l'idée de détacher les jeunes du monde capitaliste, donnaient une importance capitale à

l'éducation. Les nombreux projets libertaires donnaient une grande importance à la nature et au « plein air », afin de retisser les liens entre l'homme et la nature (Audier, 2017). L'hygiène du corps est aussi en premier plan lors des nombreuses randonnées organisées par ces écoles, dans lesquels on mélange des objectifs sociaux, environnementaux et physiques (Réseau école et nature, 2013).

A la suite des deux guerres mondiales, le développement des « écoles en forêt » et des sensibilisations aux travaux forestiers prennent de l'ampleur dans l'enseignement à l'école primaire (Hofmann & Schwyter, 2004).

Nous nous sommes ensuite concentrés sur les pratiques actuelles en Suisse et dans le canton de Fribourg, grâce à un entretien avec Pierre Gigon, ancien enseignant au cycle 3 et collaborateur pour la formation initiale et continue pour éducation 21.

Tous ces éléments nous ont permis de mettre en place une étude qualitative au Cycle d'Orientation de Pérolles avec le but d'identifier les points forts des sorties en nature et de savoir s'il vaut vraiment la peine de sortir en nature avec des élèves de 13 à 16 ans.

Méthode

Pour cette étude, nous avons travaillé avec deux classes parallèles de 9^e Harmos de filière générale du Cycle d'Orientation de Pérolles. Il s'agit de deux classes de 21 élèves chacune pour un total de 42 élèves. Une classe a suivi une séquence sur la réserve naturelle de Pérolles en classe, l'autre classe a suivi une séquence en nature dans la réserve naturelle de Pérolles.

Les élèves des deux classes ont rempli une fiche de représentation composée d'une production écrite (définition) et d'une production graphique (dessin) ; une première avant l'enseignement des séquences et une seconde après. Les résultats obtenus ont été analysés et comparés, afin de mettre en avant les différences de production entre les élèves sortis et les élèves restés en classe.

Résultats

Les résultats ont été divisés en deux parties : la *production graphique* et la *production écrite*. Pour la première partie nous avons, dans un premier temps, décrit dans le détail chaque production d'élève avant la séquence et après la séquence enseignée. Dans un deuxième temps nous avons classifié les dessins selon deux critères : le critère de *spécificité* et le critère d'*observabilité*.

Le critère de spécificité est défini par rapport à la précision des dessins quant à la représentation de réserve naturelle. Le concept d'écosystème, déjà traité en classe par les élèves, a également été pris en compte, afin de pouvoir donner des valeurs de 0 à 3. Plus les

termes utilisés par l'élève sont précis au sujet de la réserve naturelle, plus la valeur de spécificité sera grande (fig. 1).

Valeur	Critère
0	Aucun élément n'a été dessiné.
1	Les éléments dessinés n'ont pas d'éléments suggérant une réserve naturelle.
2	Le dessin présente au moins un élément suggérant une réserve naturelle (et/ou des références à un écosystème ou aux réseaux alimentaires).
3	Le dessin présente plusieurs éléments qui suggèrent la réserve naturelle.

Figure 1 : Tableau des critères de spécificité

Le critère d'observabilité est le critère qui évalue si un élément dessiné est réellement observable durant une sortie en nature. Ce critère a été appliqué à tous les éléments apparus dans les dessins produits par les élèves selon ce qui a été observé pendant la séquence (en classe ou à l'extérieur) et par rapport aux thèmes que les élèves avaient déjà traités en classe pendant l'année. Ces éléments ont reçu une valeur entre 0 et 3. Cette classification a été choisie pour pouvoir avoir une vue d'ensemble sur les dessins et pour pouvoir créer des groupes (fig. 2).

Valeur	Critère
0	Aucun élément dessiné.
1	Moins de la moitié des éléments sont facilement ¹ observables dans la nature.
2	Plus de la moitié des éléments sont facilement observables dans la nature.
3	Tous les éléments sont facilement observables dans la nature.

Figure 2 : Tableau des critères d'observabilité

Pour la deuxième partie nous avons listé les mots apparus dans les définitions des élèves des deux classes avant la séquence et après la séquence enseignée. Ces mots ont ensuite été classés selon un diagramme de Venn (fig. 3) qui souligne la différence de valeur donnée à chaque mot.

¹ Facilement = observables à toutes les sorties dans la nature de la part de tous les élèves.

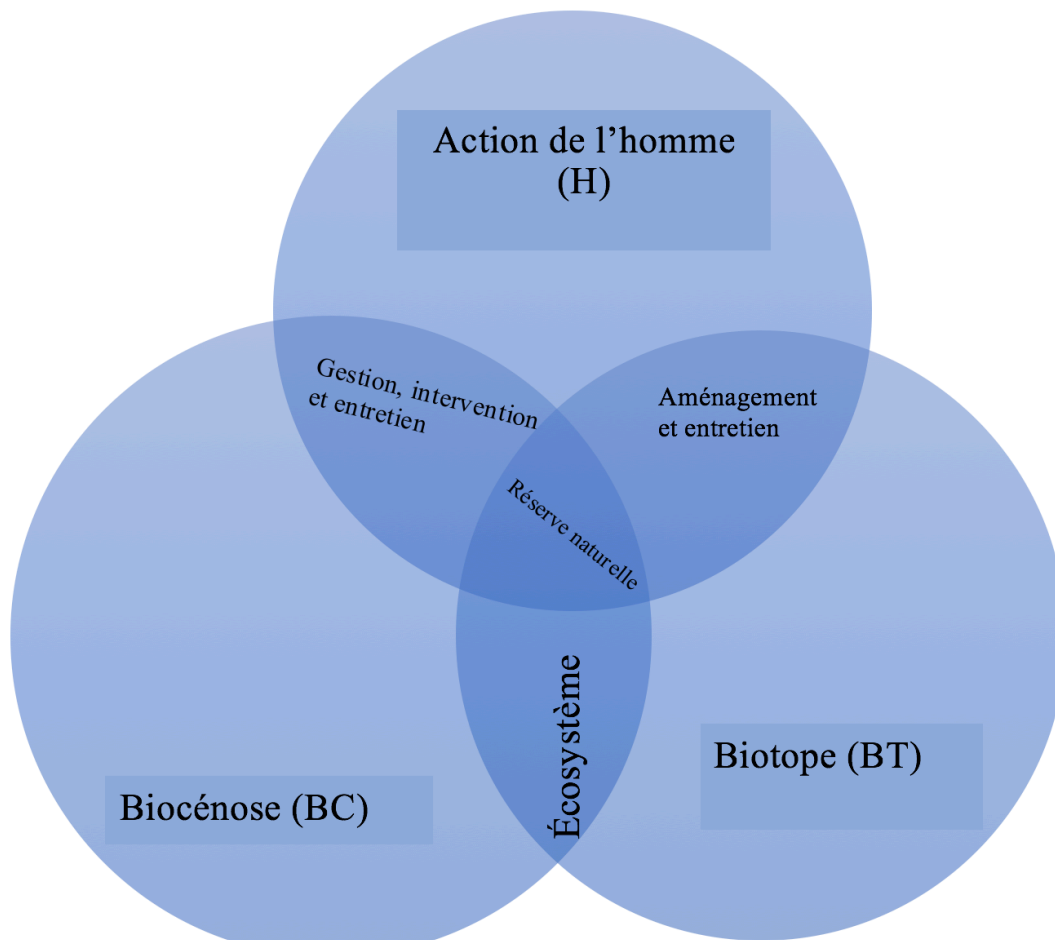


Figure 3 : Schéma définition de réserve naturelle

Ces résultats démontrent que les élèves sortis ont négligé la représentation écrite pour se focaliser sur le dessin et que les élèves restés en classe se sont concentrés sur la définition écrite aux dépens de la représentation graphique. Nous avons remarqué une importante apparition d'éléments spécifiques à la sortie dans la deuxième production des élèves sortis.

Conclusion

A la lumière de ces observations, nous sommes convaincus de l'utilité des sorties en nature dans certaines circonstances. En effet, nous avons remarqué un grand nombre d'éléments perturbateurs qui peuvent estomper l'apprentissage des objectifs visés. Il s'agit principalement de deux problématiques : la grande dispersion des apprentissages et le temps que ces sorties nécessitent en termes de préparation et d'exécution. Ces éléments peuvent être réduits en rendant les sorties en nature régulières dans l'enseignement des sciences, car comme toute technique d'apprentissage, travailler en dehors de la salle de classe s'apprend.

Nous sommes conscients que ces sorties ne sont pas applicables pour tous les sujets

enseignés, mais elles ont le pouvoir de donner du sens aux apprentissages et de montrer comment se présente la nature en réalité aux élèves qui sont de plus en plus sédentaires.

Bibliographie sélectionnée

Audier Serge (2017). *La Société écologique et ses ennemis. Pour une histoire alternative de l'émancipation*, Paris : La Découverte.

Fehr Christine & Tester Urs & Sieber Otto & Hindenlang Karin (2006). Quelles aires protégées pour la Suisse ?, *Point de vue Pro Natura*, Pro Natura.

Grove Richard (2013). *Les îles du Paradis. L'invention de l'écologie aux colonies 1600-1854*, Paris : La Découverte.

Hofmann Lohri et Schwyter (2004). *L'école en forêt*, Silviva.

Réseau école et nature (2013). *Le Syndrome de manque de nature : du besoin de nature à la prescription de sorties*, repéré à : http://biodiversite.reseaucoleetnature.org/sites/default/files/users/veronique/le_syndrome_de_manque_de_nature-130925.pdf