

BALISES POUR LA CONCEPTION DE SITUATIONS D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION EN
ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT AXÉES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE
L'ÉCOCITOYENNETÉ DES ÉLÈVES DU 2^E CYCLE DU SECONDAIRE

Par
Claudine Auger-St-Onge

Essai présenté au Centre universitaire de formation en environnement et développement durable en vue
de l'obtention du grade de maîtrise en environnement (M. Env.)

Sous la direction de Carine Villemagne

MAÎTRISE EN ENVIRONNEMENT
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Novembre 2021

SOMMAIRE

Mots clés : éducation relative à l'environnement, écocitoyenneté, compétences écocitoyennes, pouvoir agir, situation d'apprentissage et d'évaluation, enseignantes et enseignants, 2^e cycle du secondaire

La crise socioécologique contemporaine appelle à une transformation profonde des sociétés humaines, transformation qui doit inévitablement être accompagnée d'une réforme des systèmes d'éducation. À cet égard, un vaste réseau d'actrices et d'acteurs ainsi que d'organisations nationales et internationales réclame depuis plusieurs décennies l'intégration d'une éducation relative à l'environnement dans l'éducation formelle afin de former une jeunesse conscientisée et prête à faire face au plus grand défi du 21^e siècle. Au Québec, comme bien ailleurs dans le monde, l'institutionnalisation de ce projet éducatif est encore lacunaire avec une intégration timide dans les curriculums éducatifs et quasi inexistante dans la formation des enseignantes et des enseignants.

L'objectif de cet essai est donc d'identifier des balises pouvant guider la conception de situations d'apprentissage et d'évaluation en éducation relative à l'environnement axées sur le développement de l'écocitoyenneté des jeunes du deuxième cycle du secondaire. Les résultats de cette recherche visent ainsi à appuyer le Lab22, laboratoire d'innovations sociales et environnementales, dans sa démarche d'accompagnement des écoles secondaires dans la mise en œuvre du Pacte de l'école québécoise, un projet développé pour encourager et guider les écoles dans la transition écologique. Plus spécifiquement, l'objectif de cet essai s'intéresse à la mesure 2.2 du Pacte. L'orientation écocitoyenne privilégiée renvoie à la dimension politique de l'éducation relative à l'environnement qui invite à la prise de conscience que l'environnement est une maison de vie partagée qui nécessite conséquemment une participation active et un engagement individuel et collectif dans la résolution des problématiques qui l'affectent et dans la détermination des politiques publiques écosociales.

La comparaison des repères théoriques portant sur le développement de l'écocitoyenneté avec les préférences et les besoins exprimés par des membres de la communauté enseignante consultés par le biais d'un sondage met en lumière plusieurs balises pouvant guider la conception de situations d'apprentissage et d'évaluation axées sur la formation de jeunes écocitoyennes et écocitoyens. Il est ainsi recommandé de développer de tels outils pédagogiques dans le cadre d'un processus de co-construction impliquant des personnes enseignantes et des élèves, d'y intégrer certaines approches et stratégies pédagogiques (approches expérientielle, praxique, éthique, pédagogie de projet et de résolution de problèmes, débat, scénario du futur, etc.) favorisant le développement des compétences écocitoyennes (politique, critique, éthique et heuristique) tout en identifiant clairement des liens avec le contenu du programme de formation de l'école québécoise et d'y aborder les problématiques socioécologiques de manière interdisciplinaire en mettant en évidence leur caractère politique. Le besoin de formation des personnes enseignantes et de promotion des initiatives existantes est également mis en évidence.

REMERCIEMENTS

Je tiens d'abord à remercier le Lab22 pour ce partenariat exceptionnel qui a été une source de motivation constante et d'apprentissages inespérés. Vous m'avez donné la chance d'inscrire mon projet personnel de fin de maîtrise dans un projet de société essentiel. Merci à Dominic Vézina et à Valérie Desormeaux pour votre confiance, votre écoute, vos bons mots et votre passion pour la transition écologique des écoles. Merci aussi aux enseignantes et aux enseignants qui ont pris une pause durant leurs vacances bien méritées pour partager leur perspective. Votre temps et votre apport ont ajouté une plus-value inestimable à cette recherche.

Merci à ma directrice, Carine Villemagne, d'avoir enrichi mon essai et mon expérience académique en me partageant ses connaissances et sa passion pour l'éducation relative à l'environnement. Nos discussions ont été une grande source d'inspiration. Également, je tiens à exprimer ma gratitude à Judith Vien et à Geneviève Desroches pour leur disponibilité, leur support et leurs conseils. Vous effectuez un travail colossal d'encadrement qui se doit d'être souligné.

Ce travail de longue haleine n'aurait pas été possible sans le soutien indéfectible de ma famille ainsi que de mes amies et amis. Vos conseils, votre compréhension et vos encouragements ont fait toute la différence. Je suis choyée d'être si bien entourée. Merci à ma mamie pour les petits plats quand j'étais trop fatiguée pour cuisiner. Merci à Maude pour ton amitié, pour ton temps, pour ta capacité à me remettre dans le droit chemin et pour ton soutien du début jusqu'à la fin. Finalement, un immense merci à Léo pour ta présence rassurante, ta patience et ton calme. Je serai éternellement reconnaissante à la vie de nous avoir réunis pour que l'on partage cette aventure.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. MISE EN CONTEXTE : L'ÉDUCATION FACE À L'URGENCE SOCIOÉCOLOGIQUE	4
1.1 Une crise socioécologique sans précédent	4
1.1.1 Un état de la situation	4
1.1.2 Les racines de la crise	7
1.1.3 Les solutions prioritaires.....	8
1.1.4 L'éducation, un levier fondamental pour la transition écologique	9
1.2 Un impératif éducatif pour la jeunesse d'aujourd'hui	10
1.2.1 Prendre en compte les préoccupations des jeunes	10
1.2.2 Canaliser l'écoanxiété en moteur d'action	11
1.2.3 Contrer le déficit nature.....	12
1.3 L'éducation relative à l'environnement en contexte formel: potentiel et lacunes de l'école secondaire québécoise.....	13
1.3.1 Une intégration limitée dans le Programme de formation de l'école québécoise	14
1.3.2 Une communauté enseignante peu outillée pour aborder les questions socioécologiques	16
1.3.3 Une vision instrumentale du rôle de l'éducation	17
2. CADRE DE RÉFÉRENCE : UNE ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT AXÉE SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCOCITOYENNETÉ	20
2.1 L'éducation relative à l'environnement (ERE).....	20
2.1.1 Un bref historique de l'ERE	21
2.1.2 L'éducation relative à l'environnement au Québec.....	22
2.1.3 Le développement durable, une prescription critiquée	24
2.1.4 Une pluralité de propositions éducatives	25
2.2 L'écocitoyenneté	26
2.2.1 La dimension politique de l'ERE	26
2.2.2 Les assises théoriques d'une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté.....	28
2.3 Les situations pédagogiques / situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)	29
2.3.1 Des SAÉ intégrant les questions socioécologiques.....	30
2.3.2 Le socio-constructivisme et l'approche par compétences	30

2.3.3 Les composantes d'une SAÉ	31
2.4 Savoir-agir et pouvoir agir	35
3. MÉTHODOLOGIE	37
3.1 La méthodologie globale	37
3.2 La revue de littérature	38
3.3 Le sondage	38
3.3.1 Le profil des répondantes et des répondants	39
4. REVUE DE LITTÉRATURE ET RÉSULTATS DU SONDAGE	41
4.1 La démarche de conception de la SAÉ	41
4.1.1 La communauté d'apprentissage et la co-construction	41
4.1.2 Les résultats du sondage pertinents	44
4.2 Les intentions éducatives et pédagogiques de la SAÉ	46
4.2.1 Les compétences écocitoyennes	46
4.2.2 Les ponts entre les compétences écocitoyennes et le contenu du PFEQ	49
4.2.3 Les résultats du sondage pertinents	51
4.3 Le contexte de la SAÉ associé à une problématique	52
4.3.1 La consommation et les écogestes	52
4.3.2 Les questions socialement vives	53
4.3.3 La justice environnementale	54
4.3.4 Les résultats du sondage pertinents	54
4.4 Les tâches et les activités d'apprentissages intégrées à la SAÉ	55
4.4.1 Les approches pédagogiques favorables au développement de l'écocitoyenneté	55
4.4.2 Les stratégies pédagogiques favorables au développement de l'écocitoyenneté	58
4.4.3 Les résultats du sondage pertinents	60
4.5 L'étendue disciplinaire de la SAÉ	62
4.5.1 L'importance et les défis de l'interdisciplinarité	62
4.5.2 Les résultats du sondage pertinents	63
4.6 La durée de la SAÉ	64
4.6.1 La durée moyenne des SAÉ recensées et implications temporelles de certaines stratégies	64
4.6.2 Les résultats du sondage pertinents	64

4.7 Le suivi de mise en œuvre des SAÉ.....	65
4.8 Les autres moyens pour intégrer l'éducation écocitoyenne dans les pratiques d'enseignement	65
4.8.1 La formation initiale et continue et la révision des documents prescriptifs	65
4.8.2 Les résultats du sondage pertinents	65
4.9 La synthèse des résultats	67
5. INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS : BALISES POUR LA CONCEPTION DE SAÉ EN ERE AXÉES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCOCITOYENNETÉ	69
5.1 Les limites des résultats.....	69
5.2 Discussion.....	69
5.2.1 Une démarche de conception collaborative et légitimée par l'implication des destinataires	70
5.2.2 De multiples points d'arrimage pour l'éducation écocitoyenne dans le PFEQ	71
5.2.3 Le caractère politique des problématiques socioécologiques	72
5.2.4 Une diversité d'approches et de stratégies pédagogiques pour développer les compétences écocitoyennes	72
5.2.5 Le besoin de construire un contexte favorable à l'interdisciplinarité.....	73
5.2.6 L'importance de respecter les limites temporelles	74
5.2.7 L'importance du suivi	74
5.2.8 Outre les SAÉ.....	75
5.3 La portée des constats.....	75
6. RECOMMANDATIONS POUR LA CONCEPTION DE SAÉ EN ERE AXÉES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCOCITOYENNETÉ	77
CONCLUSION.....	82
RÉFÉRENCES	84
ANNEXE 1 – COURANTS DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT.....	96
ANNEXE 2 - SONDAGE.....	97
ANNEXE 3 – RÉPONSES D'ENSEIGNANTES ET D'ENSEIGNANTS DU 1 ^{ER} CYCLE DU SECONDAIRE AU SONDAGE	102

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1.1	Évolution temporelle des enjeux environnementaux identifiés dans l'avertissement l'humanité des scientifiques de 1992.....	5
Figure 1.2	Carte du monde de l'Indice mondial des risques climatiques 2000-2019	7
Figure 2.1	Les trois sphères d'interaction à la base du développement personnel et social	21
Figure 2.2	La situation pédagogique	32
Figure 2.3	Le programme de formation de l'école québécoise	33
Figure 2.4	Composantes du développement du pouvoir agir	36
Figure 3.1	Âge des personnes répondantes	39
Figure 3.2	Nombre d'années d'enseignement des personnes répondantes	39
Figure 3.3	Discipline(s) enseignée(s) des personnes répondantes	40
Figure 4.1	Préférences relativement aux types de démarche de conception	44
Figure 4.2	Intérêt à participer à un projet de co-construction de SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté	44
Figure 4.3	Préférences relativement à la durée de la démarche	45
Figure 4.4	Préférences relativement aux moments dans l'année	45
Figure 4.5	Préférences relativement à une démarche en présentiel ou virtuelle.....	46
Figure 4.6	Pourcentage des personnes répondantes ayant déjà mis en œuvre une ou des SAÉ traitant de question socioécologiques	52
Figure 4.7	Questions socioécologiques qui les préoccupent le plus	55
Figure 4.8	Approches pédagogiques privilégiées dans le cadre d'une SAÉ en ERE	60
Figure 4.9	Pourcentage des personnes répondantes ouvertes à sortir de la classe dans le cadre d'une SAÉ	61
Figure 4.10	Actions environnementales en contexte scolaire.....	61
Figure 4.11	Freins à la réalisation d'actions environnementales dans leur contexte scolaire	62
Figure 4.12	Étendue disciplinaire privilégiée.....	63
Figure 4.13	Pourcentage des personnes répondantes ayant déjà mis en œuvre une SAÉ interdisciplinaire	63
Figure 4.14	Pourcentage personnes répondantes intéressées à utiliser une SAÉ interdisciplinaire .	63
Figure 4.15	Durée idéale d'une SAÉ en ERE pour favoriser son utilisation	64
Figure 4.16	Autres moyens d'intégrer l'ERE dans les pratiques d'enseignement	66
Tableau 2.1	Typologie des conceptions et des pratiques de l'écocitoyenneté.....	27
Tableau 4.1	Rapprochements entre les compétences écocitoyennes et les compétences transversales.....	50

Tableau 4.2	Synthèse des balises (théoriques et pratiques) pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté	67
Tableau 6.1	Recommandations pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté	77
Tableau 6.2	Liens de la SAÉ avec le PFEQ	80

LISTE DES ACRONYMES, DES SYMBOLES ET DES SIGLES

AQPERE	Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement
CAP	Communauté d'apprentissage professionnelle
Centr'ERE	Centre de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement et à l'écocitoyenneté
CIRADEM-Québec	Centre interdisciplinaire de recherche et d'application pour le développement d'une éducation en milieu de vie
CSSDM	Centre de services scolaire de Montréal
EDD	Éducation au développement durable
EEDD	Éducation à l'environnement et au développement durable
ENJEU	ENvironnement JEUnesse
ERE	Éducation relative à l'environnement
EVB-CSQ	Établissements verts Brundtland de la Centrale des syndicats du Québec
FFCSB	Fondation de la famille Claudine et Stephen Bronfman
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
IFRC	<i>International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies</i>
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MEES	Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur
MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MELS	Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>
MRN	Ministère des Ressources naturelles
MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
ODD	Objectifs de développement durable
ONU	Organisation des Nations Unies
PFEQ	Programme de formation de l'école québécoise
PIEE	Programme international d'éducation en matière d'environnement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
SAÉ	Situation d'apprentissage et d'évaluation
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture
UdeS	Université de Sherbrooke
UL	Université Laval
UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>

UNHCR	<i>United Nations High Commissioner for Refugees</i>
UQAM	Université du Québec à Montréal
UQAR	Université du Québec à Rimouski

INTRODUCTION

Alors que l'humanité commence à apercevoir la fin de la pandémie mondiale de COVID-19, une autre crise, la crise socioécologique qui la précédait depuis les années 70, est appelée à reprendre sa place et sa vitalité dans l'actualité. Avec la parution d'un nouveau rapport alarmant du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), la multiplication des feux de forêt, la mobilisation contre le projet GNL Québec, les appels à une relance verte et des élections sous le signe des enjeux environnementaux, la couverture médiatique de la dernière année a révélé que les préoccupations socioécologiques n'ont pas quitté les esprits. Qui plus est, la pandémie a démontré, plus que jamais, l'étroite interrelation des sociétés humaines, leur destin commun face aux périls tant en matière de santé que de protection de leur maison partagée, l'environnement. Si la crise socioécologique interpelle effectivement l'ensemble de l'humanité, il est indéniable que les jeunes sont particulièrement concernés, car ils auront à assumer de manière disproportionnée les conséquences de l'inaction passée et actuelle en matière de lutte contre les changements climatiques et de protection de l'environnement (Organisation des Nations unies (ONU), 2019). Ils sont appelés à être des actrices et des acteurs de premier plan dans la transformation culturelle, politique et économique marquant la nécessaire transition écologique des sociétés humaines. Le milieu de l'éducation a été identifié à de nombreuses reprises comme un levier fondamental pour former les jeunes en ce sens. Plus précisément, de nombreuses institutions internationales et organisations insistent depuis plusieurs décennies sur la nécessité de généraliser l'accès à une éducation relative à l'environnement (ERE) par son intégration dans les milieux éducatifs formels. Au Québec, cette mission est portée par un vaste réseau d'organisations qui œuvre à supporter la communauté enseignante et les établissements d'enseignement dans l'intégration de l'ERE et dans l'adoption de pratiques écosociales. (Centre de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement et à l'écocitoyenneté [Centr'ERE], 2018)

En 2019, plus de 750 personnes provenant de 150 organisations, dont 110 établissements d'enseignement, du primaire à l'université se sont réunies au forum *La planète s'invite à l'école* à Montréal pour discuter du rôle de l'école québécoise dans la lutte contre les changements climatiques et en matière d'écoresponsabilité (Collège Regina Assumpta, 2018 ; Sirois, 2019). De cette rencontre est né le *Pacte de l'école québécoise* ainsi que le Lab22, un laboratoire d'innovations sociales et environnementales, chargé de sa mise en œuvre. Ce Pacte constitue « un appel à l'engagement [des actrices et des acteurs du réseau éducatif public et privé, du primaire à l'université] et une feuille de route pour la transition écologique à l'école » (Lab22, 2021). Il s'inspire du Guide sur l'action climat destiné aux établissements scolaires de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) et du Pacte pour la transition qui, depuis 2018, invite les Québécoises et les Québécois à s'engager à réduire leur empreinte écologique tout en exigeant une action politique ambitieuse de la part des gouvernements face à la crise actuelle (Le Pacte, 2018 ; Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture [UNESCO], 2017). Les établissements d'enseignement signataires du Pacte de l'école québécoise s'engage ainsi à mettre en place des mesures au niveau de la gouvernance scolaire, de l'enseignement et

des activités éducatives, de leurs infrastructures et ressources matérielles ainsi que de partenariat avec la communauté afin de donner l'exemple en matière de transition écologique (Lab22, 2021).

Cet essai se veut une contribution au projet du Lab22 en matière d'accompagnement et de soutien d'écoles secondaires dans la réalisation des mesures proposées dans le Pacte de l'école québécoise particulièrement en ce qui concerne l'engagement à « promouvoir et encourager l'enseignement de contenus liés à l'environnement et diverses activités éducatives liées à l'écoresponsabilité et à l'écocitoyenneté » (Lab22, 2021). L'une des mesures spécifiques associées à cet engagement, la mesure 2.2, vise à :

« Encourager la création de situations pédagogiques liées à l'écocitoyenneté qui auront pour but de développer, chez les élèves et les étudiant-es, un savoir-agir et un pouvoir agir (apprentissage de l'action, par l'action et à partir de cette action) face aux enjeux environnementaux et climatiques » (Lab22, 2021).

Cette mesure répond à la nécessité d'intégrer l'ERE à l'éducation formelle et au besoin d'outils pédagogiques en ERE facilitant cette intégration par les enseignantes et les enseignants. Elle pose toutefois la question : quelles seraient les caractéristiques d'une telle situation pédagogique ou, plus précisément, d'une telle situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) pour utiliser la terminologie privilégiée dans l'enseignement secondaire québécois? Afin de circonscrire le travail de recherche de cet essai, l'analyse se concentre sur le 2^e cycle du secondaire. Cette décision se fonde sur l'idée que le 2^e cycle du secondaire est le dernier jalon de la scolarité obligatoire permettant de rejoindre tous les jeunes avant qu'ils se lancent dans leur vie de jeunes adultes. Il apparaît donc essentiel de veiller à ce qu'ils aient accès, avant cela, à une éducation relative à l'environnement les préparant à leur rôle d'écocitoyenne et d'écocitoyen.

L'objectif principal de cet essai est ainsi d'identifier des balises pour la conception de SAÉ en éducation relative à l'environnement axées sur le développement de l'écocitoyenneté chez les élèves du 2^e cycle du secondaire. Son atteinte est tributaire des objectifs spécifiques suivants: (1) analyser les courants théoriques et les pratiques qui peuvent nourrir les fondements d'une éducation visant le développement de l'écocitoyenneté ; (2) analyser le contenu du programme de formation de l'école québécoise (PFEQ) afin d'identifier des points d'arrimage pour l'intégration d'une éducation écocitoyenne ; (3) recenser et analyser des SAÉ existantes s'inscrivant dans les différents courants de l'ERE en vue de repérer des tendances, des forces et des faiblesses pouvant orienter les balises ; (4) consulter des membres de la communauté enseignante afin de connaître leurs préférences et leurs besoins relativement à la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté et (5) formuler des recommandations finales mettant en lumière les balises identifiées pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté ainsi que d'autres moyens d'intégrer un tel projet éducatif à l'enseignement secondaire.

La méthodologie permettant de répondre à ces objectifs comprend plusieurs étapes : une première revue de littérature mettant en lumière l'interrelation entre la crise socioécologique actuelle et l'éducation offerte à la jeunesse, l'exploration des champs théoriques et pratiques de l'ERE et de l'écocitoyenneté, l'appropriation de ce que constitue une SAÉ dans le cadre du PFEQ, la réalisation d'une revue de la

littérature en ERE et à l'écocitoyenneté, comprenant un recensement des SAÉ existantes en ERE et une analyse des contributions actuelles et potentielles du programme de formation de l'école québécoise (PFEQ), afin d'identifier des balises théoriques pour la conception de SAÉ axées sur le développement de l'écocitoyenneté chez les élèves du 2^e cycle du secondaire ainsi que la diffusion d'un sondage auprès d'enseignantes et d'enseignants du 2^e cycle du secondaire afin de connaître leurs préférences et leurs besoins relativement à la conception de telles SAÉ. Finalement, une analyse comparative des balises théoriques identifiées dans la revue de littérature et des balises pratiques identifiées par le biais du sondage sera réalisé afin de proposer un ensemble de recommandations tenant compte à la fois de la théorie sur le développement de l'écocitoyenneté et de l'expérience réelle de la communauté enseignante.

Afin d'assurer la qualité des sources utilisées dans le cadre de cet essai, celles-ci ont été évaluées sur la base des critères proposés dans le guide méthodologique *Infosphère* de l'Université du Québec à Montréal (UQAM). Ainsi, le choix de chacune de ces sources a été accompagné d'une attention particulière à la pertinence de son contenu par rapport aux besoins d'information, sa fiabilité, la réputation des autrices et des auteurs, l'objectivité, l'exactitude et l'actualité de l'information. Dans ce guide, chacun de ces critères est associé à une série de repères et de questions pour en guider l'analyse. Les sources ont également été choisies au regard de leur proximité théorique avec le courant de l'écocitoyenneté, élément central de l'objectif poursuivi par cet essai. La diversité des sources a été assurée par une recension variée allant des articles scientifiques, aux ouvrages de référence, des travaux universitaires aux documents gouvernementaux et des sites web officiels d'organisation au matériel pédagogique, rassemblant ainsi les visions d'une multitude d'autrices et d'auteurs issus de plusieurs courants de l'ERE. Concernant le matériel pédagogique, le sujet particulier de cet essai a fait en sorte que plusieurs situations d'apprentissage et d'évaluation ont été consultées. L'évaluation de leur qualité a surtout été centrée sur leur pertinence par rapport au sujet (SAÉ s'inscrivant dans les courants de l'ERE) et leur actualité (SAÉ développées après la dernière réforme de l'éducation secondaire).

L'essai est divisé en six chapitres. Le premier chapitre vise à mettre en contexte et à justifier le sujet de cet essai en montrant l'ampleur, les causes et les conséquences de la crise socioécologique contemporaine et le rôle de l'éducation dans la recherche de solutions. Le deuxième chapitre est consacré au cadre de référence ; il permet donc de définir les fondements théoriques et les principaux concepts associés à l'éducation relative à l'environnement, à l'écocitoyenneté, aux situations pédagogiques/situations d'apprentissage et d'évaluation, au savoir-agir et au pouvoir-agir. Le troisième chapitre présente de manière plus détaillée la méthodologie privilégiée pour identifier des balises pour la conception de SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté. Le quatrième chapitre réunit les balises théoriques identifiées dans la revue de littérature et les balises pratiques identifiées par le biais du sondage. Le cinquième chapitre est dédié à l'interprétation des résultats, soit à l'identification des principaux constats émergeant de la comparaison des balises théoriques et pratiques recensées. Finalement, le sixième chapitre présente les recommandations relatives à la conception de SAÉ axées sur le développement de l'écocitoyenneté et d'autres recommandations ayant émergé de l'analyse.

1. MISE EN CONTEXTE : L'ÉDUCATION FACE À L'URGENCE SOCIOÉCOLOGIQUE

Ce premier chapitre met en contexte la problématique environnementale qui justifie la mesure 2.2 du *Pacte de l'école québécoise*. Plus précisément, cet essai se positionne à la convergence de deux problématiques interreliées : la crise socioécologique actuelle et un système éducatif peu engagé dans la formation de jeunes actrices et acteurs de changement prêts à faire face à cette crise multidimensionnelle qui les affecte eux, leur communauté et leur milieu de vie. Afin de comprendre la mesure ciblée par le Lab22, il importe d'explicitier les principaux enjeux qui émergent à la confluence de l'urgence socioécologique et du monde de l'éducation. Qu'est-ce qui caractérise la crise socioécologique actuelle? Quelles en sont les causes et les conséquences? Quel rôle l'éducation est-elle appelée à jouer dans ce contexte? Quels sont les besoins éducatifs d'une jeunesse appelée à vivre de grandes transformations écosociales? Quels sont les obstacles qui freinent l'intégration de l'ERE dans le milieu de l'éducation formelle québécoise?

1.1 Une crise socioécologique sans précédent

Bien qu'elle soit largement médiatisée, il demeure essentiel de présenter la principale problématique qui sous-tend cette recherche : la crise socioécologique contemporaine. On utilise communément les termes « écologique » et « environnementale » pour caractériser cette crise, or il est évident, dès que l'on s'attarde à ses causes et ses conséquences, qu'elle est tout autant de nature sociale, d'où l'appellation favorisée ici de crise socioécologique. Ses nombreuses conséquences sur les populations humaines sont exposées dans la prochaine section. Elles se résument assez simplement : l'humanité étant dépendante des systèmes écologiques de la Terre pour sa survie, leur dégradation met inévitablement en péril l'humanité. Les jeunes sont particulièrement concernés et touchés par la crise, puisque c'est leur avenir qui est mis en péril. Bien que le futur demeure toujours incertain, la trajectoire actuelle de l'humanité n'augure rien de bon et il est indéniable qu'ils seront confrontés à une situation sociale et environnementale de plus en plus critique.

1.1.1 Un état de la situation

La gravité de cette crise est attestée depuis de nombreuses décennies. Dès 1972, les conclusions du rapport Meadows, commandé par le Club de Rome à un groupe de chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (MIT), mettaient en lumière les limites à la croissance économique et démographique humaine qui, selon leurs analyses, apparaissait déjà en voie de dépasser les limites écologiques de la Terre (Meadows et al., 2013). En 1992, l'Union of Concerned Scientists et plus de 1700 scientifiques indépendants lançaient un avertissement à l'humanité dénonçant la mauvaise gestion de la planète et de ses ressources. En 2017, ce sont plus de 15 000 membres de la communauté scientifique issus de 184 pays qui ont réitéré leur message alarmant : bientôt il sera trop tard pour faire les changements qui doivent être faits afin de prévenir « une misère généralisée et une perte de biodiversité catastrophique ». (Ripple et al., 2017) Cet avertissement, dont l'écho retentit 25 ans plus tard, illustre surtout que les sociétés humaines et, plus particulièrement, les gouvernements n'ont pas été à la hauteur des nombreux appels à l'action lancés depuis des décennies. Il témoigne aussi de l'échec du développement durable qui, énoncé au

Sommet de Rio en 1992, à la suite du Rapport Brundtland (1987), proposait un compromis qui semblait à priori viable pour la planète, reposant sur un plus juste équilibre entre l'économie, l'environnement et la société dans une perspective d'équité. Néanmoins, depuis 1992, la crise et les inégalités socioécologiques n'ont fait que s'aggraver. (Kempf, 2007, 2009) À l'exception du succès en matière de stabilisation de la couche d'ozone (voir le graphique a. à la figure 1.1), l'humanité échoue présentement à solutionner la crise socioécologique, et la situation a même empiré, en ce qui concerne la majorité des problèmes environnementaux jugés les plus critiques comme en témoigne la figure 1.1 ci-dessous.

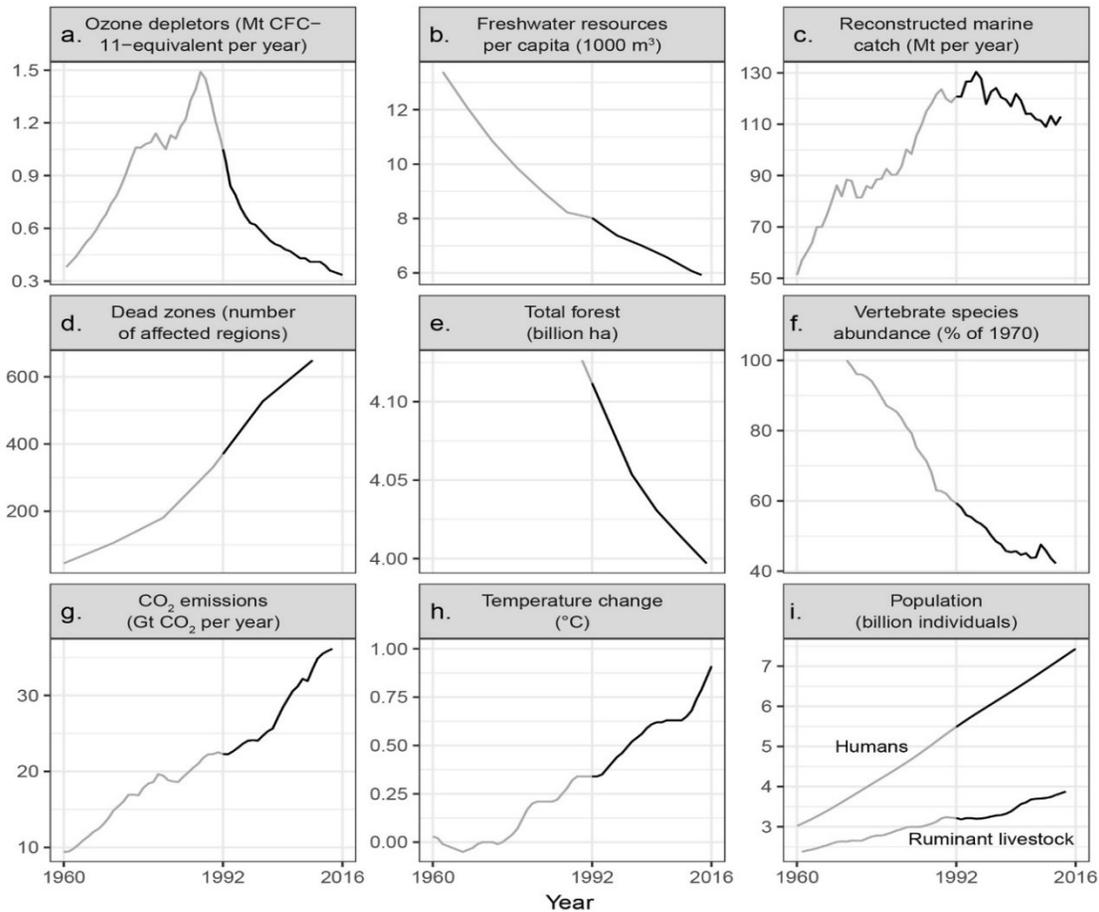


Figure 1.1 Évolution temporelle des enjeux environnementaux identifiés dans l'avertissement à l'humanité des scientifiques de 1992 (tiré de : Ripple et al., 2017)

Ainsi, la disponibilité de l'eau potable par habitant a diminué de moitié depuis les années 60, principalement en raison de l'augmentation démographique (voir le graphique b. à la figure 1.1). Les pénuries d'eau potable contribuent à la précarité de nombreuses populations en mettant en péril l'accès à cette source de vie essentielle. Après avoir atteint un sommet dans les années 90, les prises des pêcheries marines mondiales connaissent un déclin laissant craindre le pire quant à la capacité des écosystèmes marins à se régénérer face à la consommation humaine des ressources halieutiques (voir le graphique c. à la figure 1.1). Les zones mortes, ces espaces marins appauvris en oxygène par le lessivage des engrais et la contamination aux hydrocarbures, sont en augmentation constante et laissent derrière elles des écosystèmes inhabitables

pour la vie marine (voir le graphique d. à la figure 1.1). Le couvert forestier mondial est à la baisse, principalement en raison de la conversion de larges parts des forêts tropicales en terres agricoles (voir le graphique e. de la figure 1.1). La déforestation entraîne de nombreuses pertes écosystémiques, notamment le stockage et la capture du carbone, des habitats pour la biodiversité, le contrôle de l'érosion, la filtration de l'eau, sans oublier un patrimoine culturel considérable pour de nombreuses communautés. La disparition de la biodiversité, particulièrement parmi les espèces vertébrées, s'accélère à une vitesse si alarmante que les experts en parlent désormais comme de la sixième extinction de masse (voir le graphique f. de la figure 1.1). (Ripple et al., 2017) La Terre a en effet connu plusieurs grandes extinctions; or cette dernière se distingue en ce qu'elle est indéniablement causée et accélérée par l'activité humaine. Parce que les espèces représentent des liens constitutifs des écosystèmes, la disparition d'une seule d'entre elles entraîne souvent la disparition d'une ou plusieurs autres et ainsi de suite, mettant en péril les complexes équilibres du vivant. (Ceballos et al., 2020 ; Drake, 2017)

L'augmentation constante des émissions de gaz à effet de serre (GES) engendrée par la combustion des énergies fossiles, la déforestation et la production agricole industrielle maintient l'humanité dans une trajectoire périlleuse face aux changements climatiques (voir les graphiques g. et h. à la figure 1.1). En 2019, le GIEC a publié un rapport soulignant que les tendances actuelles en matière d'émissions et d'actions entreprises « s'écartent de la trajectoire à suivre pour contenir le réchauffement mondial bien en deçà de 2 °C » (GIEC, 2019). Ils y précisent les conséquences probables d'un réchauffement planétaire dépassant 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels, particulièrement « la perte irréversible des écosystèmes les plus fragiles ainsi que des crises à répétition au sein des populations et des communautés les plus vulnérables » (GIEC, 2019). Ce phénomène a effectivement une influence négative sur de nombreux facteurs environnementaux, notamment l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des événements climatiques et météorologiques extrêmes (ouragans, inondations, canicules, épisodes de sécheresse, incendies de forêt, etc.), la fonte des glaces et l'élévation du niveau de la mer, l'augmentation de la température et de l'acidité des océans, la modification des écosystèmes entraînant des disparitions d'espèces et la prolifération d'espèces invasives. On note des impacts tout aussi négatifs du côté des paramètres sociaux, tels que l'augmentation de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire particulièrement pour les populations déjà vulnérables (les personnes défavorisées, certaines communautés autochtones, les communautés dépendantes de l'agriculture et des ressources côtières pour leur subsistance), l'amplification du stress hydrique dans plusieurs régions, l'augmentation de la morbidité et de la mortalité liées à la chaleur et la prolifération de certaines maladies. (GIEC, 2019) L'augmentation des phénomènes climatiques extrêmes est également à l'origine d'une nouvelle urgence humanitaire : les personnes réfugiées climatiques. En 2019, 24,9 millions de déplacements dans 140 pays ont été provoqués par des aléas climatiques et ce nombre pourrait atteindre les 200 millions en 2050. (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies [IFRC], 2019; United Nations High Commissioner for Refugees [UNHCR], 2020)

À cet égard, il est aussi essentiel de noter la répartition inégale de ces impacts sur les sociétés humaines à l'échelle mondiale. La communauté scientifique est assez unanime sur le fait que ce sont les populations les plus vulnérables qui sont également les plus affectées par les impacts de la crise, à commencer par les personnes âgées, les femmes, les enfants, les personnes en situation de handicap et les populations autochtones. La majorité des régions les plus à risque de subir des aléas climatiques extrêmes et celles ayant les capacités d'adaptation les plus faibles se trouve dans les pays du Sud tel qu'illustré à la figure 1.2, particulièrement les régions côtières, insulaires et celles dépendantes de l'agriculture et de la pêche. (Germanwatch, 2021 ; GIEC, 2019 ; UNHCR, 2020)

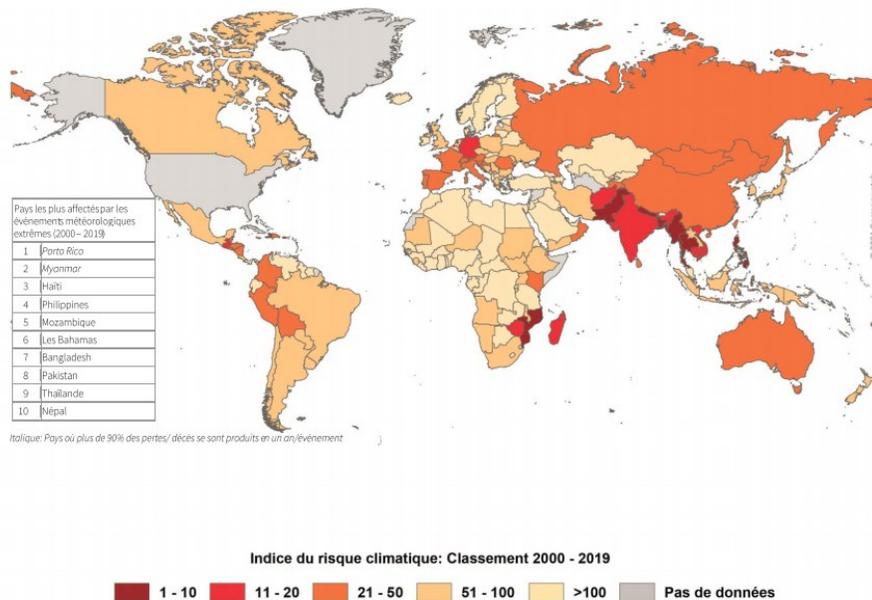


Figure 1.2 Carte du monde de l'Indice mondial des risques climatiques 2000-2019 (tiré de : Germanwatch, 2021)

1.1.2 Les racines de la crise

La corrélation entre les activités humaines et l'aggravation des enjeux environnementaux les plus critiques fait aujourd'hui consensus (Steffen et al., 2015). Plusieurs membres de la communauté scientifique avancent même l'idée que la Terre est entrée dans une nouvelle ère géologique caractérisée par l'impact des activités humaines : l'anthropocène. Par son utilisation des combustibles fossiles, des sols et des ressources naturelles, l'espèce humaine est devenue une véritable force géophysique capable de modifier le climat et les écosystèmes à l'échelle de la planète. (Chansigaud, 2021 ; Larrère, 2015) La crise climatique en constitue la manifestation la plus évidente. Toutefois, pour comprendre les racines de la crise, il faut se pencher sur les motivations derrière ces activités.

Déjà en 1972, le rapport Meadows avait attiré l'attention sur la principale source du problème: une croissance économique infinie est irréconciliable avec une planète finie (Frémaux, 2018 ; Meadows et al.,

2013). Cette quête de croissance renvoie au mythe hérité de la révolution industrielle nord-occidentale voulant que la croissance économique, l'augmentation constante de la production de biens et de services et le progrès technologique soient les clés du bien-être et de l'amélioration du sort du plus grand nombre (Stevens, 2016). Cette croyance est aujourd'hui encore entretenue par l'idéologie politique dominante du néolibéralisme, associée à un système économique capitaliste, dont les principes et les valeurs (liberté et libéralisation du marché, privatisation, compétition, hédonisme, accomplissement individuel) imprègnent la majorité des sociétés et les grandes organisations internationales (Frémaux, 2018 ; Kergreis, 2009 ; Perspective monde, s. d.b, s. d.a ; Plihon, s. d. ; Rees, 2019). Or, comme le souligne William Rees (2019), créateur du concept de l'empreinte écologique, le néolibéralisme est complètement détaché de la réalité en ce qu'il fait fi des systèmes écologiques et des dynamiques socio-culturelles. Dans le même sens, la mondialisation du capitalisme généralise et entretient un mode de vie consumériste qui accroît la compétition, les inégalités et l'exploitation entre les peuples et qui exerce une pression destructrice sur les écosystèmes (Frémaux, 2018).

1.1.3 Les solutions priorisées

Le modèle dominant de pensée actuel est fondé sur la croyance que le progrès et l'innovation technologique seront le salut de l'humanité. (Bertrand et Valois, 1999) Il suffit de regarder les grandes stratégies de l'heure : les énergies renouvelables, la géo-ingénierie (intervention humaine pour modifier le climat comme la capture et le stockage du carbone), l'écologie industrielle, l'écoconception des produits, l'électrification des transports, la dématérialisation via les technologies de l'information et des communications, etc. Aussi prometteuses qu'elles puissent être et sans remettre en question les percées environnementales qu'elles ont permises, ces solutions ont parfois des effets rebonds et ne remettent pas ou peu en question le paradigme qui a mené à l'amplification de cette crise. (Diemer, 2012 ; Larrère, 2015 ; Weikmans et Zaccai, 2014) Ce modèle dominant repose sur une éthique anthropocentrique, en ce sens que l'humain se positionne en extériorité et en situation de domination par rapport à la nature.

Outre les solutions technologiques, les 50 dernières années ont vu de nombreux efforts en matière de planification politique et de coordination internationale. À l'échelle locale, les municipalités se dotent de plans en matière d'adaptation aux changements climatiques et les gouvernements provinciaux et nationaux adoptent diverses politiques environnementales. Au Québec, la Loi sur la qualité de l'environnement, la Loi sur le développement durable, la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020 et le Plan pour une économie verte 2030 font figure de proue en la matière (Gouvernement du Québec, 2021a ; Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques [MELCC], 2021a, 2021b). À l'échelle mondiale, les grandes organisations internationales proposent des lignes directrices, telles que l'Organisation des Nations Unies (ONU) avec ses objectifs de développement durable (ODD) (Organisation des Nations unies [ONU], 2020). De leur côté, les États ratifient des accords multilatéraux et internationaux, le plus récent étant l'Accord de Paris, adoptée en 2015 à l'occasion de la 21^e Conférence des parties de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (United Nations Framework

Convention on Climate Change [UNFCCC], 2021). Toutefois, à l'exception du Protocole de Montréal sur les substances appauvrissant la couche d'ozone de 1989, les efforts de coordination internationale ont été peu concluants. La gouvernance mondiale environnementale demeure limitée par la souveraineté des États et la faiblesse des contraintes imposées dans les accords, seul moyen de susciter une grande adhésion. (Weikmans et Zaccai, 2014)

Il est évident que tous les efforts en matière d'innovations technologiques, de planification politique et de coordination internationale sont essentiels et plus que bienvenus pour participer à cette lutte pour l'avenir de l'humanité. Cependant, les racines de cette crise sont plus profondes et d'origines socio-culturelles. Ce sont les modes de vie, les valeurs, les systèmes de production et de consommation, les besoins réels et inventés des sociétés humaines qui ont mené à une exacerbation des impacts anthropiques sur l'environnement. Ces facteurs socialement construits requièrent donc aussi des solutions de l'ordre de la transformation socio-culturelle. (Larrère, 2006 ; Sutoris, 2021, 4 septembre)

1.1.4 L'éducation, un levier fondamental pour la transition écologique

Le rôle de l'éducation face à cette crise a été avancé dès les premières grandes conférences internationales sur l'environnement dans les années 70 (Orellana et Fauteux, 2000 ; Sigaut, 2011). Les systèmes d'éducation sont au cœur de nos sociétés et de nos mœurs écologiquement insoutenables, puisqu'ils en sont à la fois les produits et les influenceurs. Les écoles, que ce soit à travers leur curriculum pédagogique, leur architecture, leur service alimentaire ou leurs priorités budgétaires, reflètent des valeurs et des postulats eux-mêmes insoutenables qui façonnent les élèves implicitement ou explicitement. (Kergreis, 2009 ; Phillips, 2009) Or, dans le même sens que l'éducation actuelle transmet des valeurs insoutenables, elle peut également être réformée afin de transmettre de nouveaux schémas de pensée et de nouveaux systèmes de valeurs, fondateurs d'une nouvelle trajectoire pour l'humanité et la planète. Les actrices et les acteurs du milieu de l'ERE insistent ainsi sur le fait que l'éducation est l'un des plus importants moteurs de transformation sociale pour redéfinir les rapports société-environnement et relever le défi de la transition écologique (Centr'ERE, 2018).

« Or, la solution à ces problèmes ne passe pas uniquement par un plus grand souci pour l'environnement (Guattari, 1989) [...] Elle réside plutôt dans l'invention d'une nouvelle vision du monde et d'une nouvelle culture. L'institution scolaire pourra contribuer grandement à sa réalisation. L'éducation doit être repensée, non à partir d'une grille industrielle, mais à partir d'une vision plus globale de l'évolution de la Planète. L'éducation offre un espoir, celui de contribuer à inventer un autre avenir pour la Planète. Au-delà d'un bilan des problèmes environnementaux et de la recherche de nouvelles technologies pour y remédier, pense Morin (1989, p. 23), c'est toute la question du développement de nouvelles valeurs à laquelle nous sommes conviés. » (Bertrand et al., 1997)

Les jeunes Québécoises et Québécois sont de plus en plus sensibilisés aux enjeux environnementaux (Institut du Nouveau Monde, 2019 ; The Environics Institute for Survey Research, 2019). Toutefois, être sensibilisé et être éduqué sont deux choses différentes. La sensibilisation fait référence à un processus par lequel une personne devient sensible ou réceptive à quelque chose pour lequel elle ne manifestait pas

d'intérêt au préalable (Larousse, s. d.). L'éducation implique plutôt un « processus d'apprentissage complexe visant le développement de la personne au sein de son groupe social [...] à travers un ensemble d'aptitudes et de comportements, référés à des valeurs acceptées » (Goffin, 2001). En bref, l'éducation, et plus spécifiquement, l'ERE, permet d'aller au-delà de la seule sensibilité environnementale en amenant les personnes à développer des valeurs et un agir écoresponsables. Cela est d'autant plus nécessaire considérant que beaucoup de jeunes ont de la difficulté à faire concorder leurs valeurs pro-environnementales et leurs actions réelles devant les continuels incitatifs à la consommation, le culte du voyage, le manque d'action gouvernementale et les prix élevés des produits écoresponsables (Royer et de Grandpré, 2015). Une prise en compte plus sérieuse et systématique des questions environnementales à l'école pourrait contribuer à solidifier leurs valeurs et motiver leurs actions conséquentes.

Il faut également rappeler que l'école demeure « le seul lieu où tous les enfants peuvent être aisément rejoints, quel que soit leur âge, leur statut socio-économique, leur contexte culturel ou leur appartenance ethnique » (Bandura, 2003). Par son caractère obligatoire, l'éducation primaire et secondaire au Québec garantit que toute personne a accès à une même formation de base pour débiter sa vie et peut donc favoriser un accès à une éducation relative à l'environnement pour toutes et tous. Dès lors que l'ERE y sera intégrée de manière optimale et systématique, la transformation écosociale pourra germer de manière généralisée. L'institutionnalisation de l'ERE a donc également pour objectif de démocratiser son accès à l'ensemble des jeunes.

1.2 Un impératif éducatif pour la jeunesse d'aujourd'hui

Ultimement, l'éducation est au service des jeunes et il importe de se questionner sur l'éducation qui leur est offerte présentement et celle dont ils ont besoin. Dès lors, l'accès à une éducation relative à l'environnement au secondaire semble se justifier par de nombreuses raisons : permettre aux jeunes d'aborder leurs préoccupations quant à la crise socioécologique, favoriser le développement de leur sentiment de pouvoir agir environnemental, les aider à canaliser leur écoanxiété en moteur d'action et lutter contre les effets du déficit nature.

1.2.1 Prendre en compte les préoccupations des jeunes

Les trois dernières années ont bel et bien démontré que l'état de la planète et l'avenir de l'espèce humaine sont des préoccupations importantes pour beaucoup de jeunes. Le mouvement *Fridays for Future* (les Vendredis pour le Futur), lancé en août 2018 par la jeune militante suédoise Greta Thunberg, a rassemblé la jeunesse sur tous les continents dans un même appel à une action climatique urgente et ambitieuse, afin de maintenir le réchauffement climatique sous le seuil de 1,5°C. L'une des grandes motivations derrière la mobilisation des jeunes et l'utilisation des grèves scolaires comme moyen de pression est que leur avenir est menacé par les conséquences des décisions des générations précédentes. Face à un futur incertain, aller à l'école pour préparer son avenir apparaît une absurdité comme le soulignait Thunberg en 2018 devant le secrétaire général des Nations Unies, António Guterres :

« And why should I be studying for a future that soon may be no more, when no one is doing anything to save that future? [...] So we have not come here to beg the world leaders to care for our future. They have ignored us in the past and they will ignore us again. We have come here to let them know that change is coming whether they like it or not. The people will rise to the challenge. And since our leaders are behaving like children, we will have to take the responsibility they should have taken long ago. » (Greta Thunberg, 2018)

Depuis ses débuts, le mouvement a engendré environ 101 000 manifestations dans 211 pays rassemblant un total de 14 millions de personnes (Fridays For Future, 2021). La jeunesse québécoise s'est montrée particulièrement interpellée par la cause climatique, comme en témoigne les manifestations importantes du 15 mars et du 27 septembre 2019, qui ont rassemblé 150 000 et entre 450 000 et 500 000 personnes respectivement, seulement à Montréal, faisant de cette dernière la plus grande manifestation de l'histoire de la province (Léveillé, 2019 28 septembre ; Radio-Canada, 2019b, 17 septembre). Bien qu'initialement déclenchées par des étudiantes et des étudiants universitaires et collégiaux, les journées de grève ont également attiré de nombreux élèves du secondaire. À Montréal, ils ont notamment créé le collectif Pour le futur Mtl qui a mobilisé des centaines de jeunes du secondaire lors des grèves des Vendredis pour le climat. (Ayotte, 2020) Devant l'intérêt de cette jeunesse concernée par les enjeux climatiques et ses incidences pour les générations futures, de même que pour être fidèle à sa politique environnementale, le Centre de services scolaire de Montréal (CSSDM) avait d'ailleurs décrété une journée pédagogique le 27 septembre 2019 afin de leur permettre de participer à cet événement historique. Les 114 000 élèves de la CSSDM se sont donc joints aux 200 000 étudiantes et étudiants universitaires et collégiaux en grève. (Massion, 2019 ; Radio-Canada, 2019a, 17 septembre)

Or, une fois les pancartes et les porte-voix rangés, les préoccupations environnementales des jeunes ne disparaissent pas. Considérant que l'école est censée les préparer à leur avenir et que cet avenir est désormais étroitement associé aux enjeux de la crise socioécologique, de plus en plus de jeunes expriment le besoin d'aborder les grandes questions environnementales en classe. À l'occasion d'un sondage sur la perception de jeunes Québécoises et Québécois de 12 à 18 ans face aux changements climatiques, près de 90% des répondantes et des répondants percevaient la lutte contre les changements climatiques comme un défi très urgent et 63% ont souligné qu'ils souhaiteraient que la question soit plus souvent abordée à l'école (Fondation Monique-Fitz-Back, 2019). Dans le même ordre d'idée, une récente recherche québécoise s'est penchée sur le sentiment de pouvoir agir des jeunes du secondaire face aux changements climatiques, un sentiment qui peut être extrapolé au sentiment plus général de pouvoir agir environnemental. Questionnés sur ce dont ils auraient besoin afin de se sentir capables d'agir face aux changements climatiques, 29 jeunes de cinq écoles secondaires ont exprimé le besoin d'avoir accès à une éducation environnementale à l'école qui soit axée sur l'espoir, la confiance en leurs capacités, l'empathie et la coopération. (Morin, 2021a)

1.2.2 Canaliser l'écoanxiété en moteur d'action

Plus qu'une simple préoccupation, la crise socioécologique est même devenue source d'anxiété aiguë pour plusieurs jeunes. Un nombre croissant de professionnelles et de professionnels en santé mentale parlent

ainsi de l'écoanxiété comme d'un mal de plus en plus fréquent au sein de la population. Peu de données existent présentement afin de quantifier ce concept récent, mais, à des fins d'exemple, un sondage national réalisé en Finlande révélait en 2019 que 25% de la population expérimentait des sentiments d'anxiété par rapport à la crise climatique, un pourcentage qui atteignait plus de 33% chez les 15-30 ans. (Pihkala, 2020) L'écoanxiété est caractérisée par une crainte sévère et incapacitante face aux risques environnementaux et climatiques. Elle est associée à des sentiments de deuil, de culpabilité, de désespoir, de colère et de tristesse et peut engendrer de graves réactions telles que la perte d'appétit, l'insomnie et même des crises de panique. (Ingle et Mikulewicz, 2020 ; Pihkala, 2020) Toutefois, certaines personnes expérimentent une forme d'« anxiété pratique » axée sur la recherche de solutions lorsqu'elles sont confrontées à une problématique incertaine. Ainsi, pour certains, l'écoanxiété peut être source de motivation et témoigner d'un souci pour quelque chose qui leur tient à cœur. (Pihkala, 2020)

Un facteur qui contribue à l'écoanxiété est le fait de savoir que l'on est menacé par un danger sans être outillé pour y faire face ni en mesure d'intervenir (Ingle et Mikulewicz, 2020). En ce sens, aborder les problématiques environnementales à l'école et, plus encore, le faire de manière à stimuler un sentiment de pouvoir agir chez les jeunes constitue une stratégie de lutte contre l'écoanxiété. L'éducation relative à l'environnement apparaît donc ici comme une avenue essentielle pour aider les jeunes à exprimer et à gérer sainement les émotions négatives qui peuvent émerger lorsque des questions socioécologiques sont abordées et, ultimement, à canaliser leur écoanxiété en moteur d'action pour devenir des actrices et des acteurs de changements. (Gousse-Lessard et al., 2021 ; Pihkala, 2020)

1.2.3 Contrer le déficit nature

Le déficit nature est une autre grande problématique propre à la jeunesse contemporaine qui justifie le besoin d'aborder la relation à l'environnement à l'école (Centr'ERE, 2018). C'est Richard Louv (2005) qui a popularisé le concept avec la parution de son ouvrage-phare *Last Child in the Woods : Saving Our Children from Nature-Deficit*. Il y dénonçait les conséquences d'une génération de jeunes de plus en plus accaparés et connectés technologiquement au profit d'une déconnexion avec la nature. Il faisait ainsi le lien entre des modes de vie marqués par la sédentarité, la dépendance aux technologies numériques et le manque d'expériences en nature et des tendances graves entourant la santé des jeunes telles que l'augmentation des troubles de l'attention, de l'obésité et des troubles dépressifs. De nombreuses études ont effectivement confirmé les bénéfices d'un contact positif avec la nature, particulièrement durant l'enfance, sur la santé cognitive, psychologique et physique, mais également son influence sur l'adoption de comportements pro-environnementaux. (Evans et al., 2018 ; Rosa et al., 2018 ; Snell et al., 2020 ; Strife et Downey, 2009 ; Tillmann et al., 2018)

Malgré ses grands et nombreux espaces naturels, le Québec ne fait pas exception à la règle relativement au phénomène du déficit nature. Un sondage réalisé en 2010 auprès de 1200 élèves du primaire et du secondaire à travers la province avait rapporté que 30% d'entre eux avaient peu de contact avec la nature (Fondation Monique-Fitz-Back, 2010, 5 novembre). En 2019, les statistiques de l'Académie de la

transformation numérique révélaient que plus du quart des jeunes de 13 à 17 ans dépassaient le temps d'écran recommandé de maximum 14 heures par semaine, une situation qui s'est aggravée depuis la pandémie de la COVID-19 (Académie de la transformation numérique, 2019, 2020). La problématique attire l'attention de nombreux acteurs et actrices des milieux de l'environnement et de l'ERE depuis plusieurs années. En 2010, à l'occasion d'un colloque sur la place de la nature en éducation, un *Appel à l'engagement pour favoriser le contact des jeunes avec la nature* avait été lancé. Le rôle du milieu éducatif dans l'atteinte des objectifs proposés avait été fortement souligné. (Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement [AQPERE], 2010 ; Fondation Monique-Fitz-Back, 2010, 5 novembre) En 2012, ce sont la Fondation de la faune du Québec, la Fondation David Suzuki et la Fondation de la famille Claudine et Stephen Bronfman [FFCSB] qui se sont penchées sur la question du déficit nature dans le cadre de leur Projet Nature. Leur recensement des meilleures pratiques favorisant le développement d'un lien positif avec l'environnement a mis en lumière les nombreuses opportunités existantes dans les milieux scolaires à cet effet. (Fondation de la faune du Québec et al., 2012)

S'il semble manifeste que les jeunes souhaiteraient et bénéficieraient d'une plus grande intégration de l'ERE à l'école, qu'est-ce que l'école secondaire québécoise a à leur offrir en la matière? À cet effet, la prochaine section traite du potentiel et des lacunes de l'école secondaire québécoise en matière d'ERE.

1.3 L'éducation relative à l'environnement en contexte formel: potentiel et lacunes de l'école secondaire québécoise

L'éducation en contexte formel fait référence à l'enseignement institutionnalisé, encadré et dispensé par des entités publiques et privées reconnues par les autorités nationales d'un pays ou d'une région en matière d'éducation. Elle correspond en ce sens au système éducatif formel d'un pays, d'un État ou d'une province. (Institut international de planification de l'éducation de l'UNESCO, 2012) L'enseignement primaire, secondaire, supérieur ainsi que l'éducation des adultes et la formation professionnelle font donc partie de l'éducation formelle au Québec. L'institutionnalisation de l'éducation relative à l'environnement au sein du système d'éducation formel est reconnue depuis longtemps comme l'une des voies les plus efficaces afin de former de nouvelles générations responsabilisées face aux enjeux socio-environnementaux (Orellana et Fauteux, 2000). Or, malgré certaines avancées et fenêtres d'opportunité, cette institutionnalisation n'est aujourd'hui encore pas réalisée au Québec que cela soit dans les programmes de formation des futures enseignantes et enseignants que dans les curriculums scolaires officiels pour le primaire et le secondaire. Il s'agit en effet de l'une des principales demandes formulées en 2018 par un collectif d'actrices et d'acteurs provenant de 57 institutions et organisations œuvrant en ERE à l'intention du gouvernement québécois dans leur Stratégie québécoise d'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté (Centr'ERE, 2018). Les prochaines sections abordent donc l'intégration de l'ERE dans le PFEQ, dans la formation des enseignantes et des enseignants et la vision prédominante du rôle de l'éducation au Québec. Afin de respecter les limites établies pour cet essai, le portrait suivant des fenêtres d'opportunité et des freins à l'institutionnalisation de l'ERE se concentrera sur l'enseignement du 2^e cycle du secondaire au Québec.

1.3.1 Une intégration limitée dans le Programme de formation de l'école québécoise

Le rapport à l'environnement est une thématique qui ne fait pas l'objet d'une planification d'ensemble dans les curriculums scolaires primaire et secondaire. Les questions environnementales sont abordées sporadiquement dans certaines disciplines, essentiellement dans les programmes de science et technologie, en univers social et en éthique et culture religieuse, des disciplines plus étroitement concernées par les enjeux socioécologiques, et, la plupart du temps, au gré de l'intérêt personnel des enseignantes et des enseignants et/ou de leurs élèves. Le cloisonnement disciplinaire constitue une limite considérable à l'intégration de l'ERE, puisque le savoir environnemental est fondamentalement transdisciplinaire, c'est-à-dire qu'il se situe au croisement de plusieurs disciplines. L'approche transdisciplinaire est essentielle afin de permettre aux jeunes de faire face à la complexité et à la multidimensionnalité des enjeux socioécologiques. Les enseignantes et les enseignants étant peu formés à la transversalité, la planification d'activités pédagogiques transdisciplinaires leur échappe donc souvent. Ultimement, le corps enseignant manque surtout de temps pour se lancer dans de tels projets, le programme scolaire étant déjà très chargé. (Centr'ERE, 2018)

On trouve pourtant plusieurs fenêtres d'opportunités dans le PFEQ, soit le projet éducatif prescrit par le Ministère de l'Éducation pour le primaire et le secondaire (Centr'ERE, 2018 ; MELS, 2007d). Depuis la réforme de 2001, les curriculums scolaires des niveaux primaire et secondaire comprennent cinq domaines généraux de formation proposant des intentions éducatives transversales aux enseignantes et aux enseignants afin de les guider dans leur conception de SAÉ. L'ajout de ces domaines correspond à une volonté de contextualiser l'éducation en intégrant des enjeux d'importance individuelle et collective dans les activités pédagogiques, permettant ainsi aux élèves d'établir des liens entre leurs apprentissages académiques, la réalité et toutes les questions socialement vives qui peuvent en émerger. (Hasni, 2010) Parmi ces domaines inspirés des grandes problématiques de la réalité contemporaine, on retrouve le domaine général de formation « Environnement et consommation » qui vise à « amener l'élève à entretenir un rapport dynamique avec son milieu, tout en gardant une distance critique à l'égard de la consommation et de l'exploitation de l'environnement » (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MELS], 2007c). Bien que ce domaine présente des assises évidentes pour l'ERE, sa mise en œuvre concrète dans la formation est peu balisée et est donc sous-utilisée. N'étant pas rattaché explicitement aux disciplines et aux compétences évaluées par le PFEQ, les enseignantes et les enseignants ont peu d'incitatifs à mettre en œuvre ce domaine dans leurs activités éducatives. (Centr'ERE, 2018 ; Charland et al., 2010 ; Conseil supérieur de l'éducation, 2007) Encore une fois, il en résulte que l'intégration de l'ERE dans l'éducation formelle des jeunes est essentiellement portée par les enseignantes et les enseignants ayant déjà un intérêt pour les questions socio-environnementales. Un second domaine général de formation, « Vivre ensemble et citoyenneté », offre aussi des points d'ancrage pour l'ERE. (Villemagne et Molina, 2021) Avec l'intention éducative d'« amener l'élève à participer à la vie démocratique de la classe ou de l'école et à développer une attitude d'ouverture sur le monde et de respect de la diversité », ce domaine insiste sur le rôle de l'éducation dans la préparation des jeunes à l'exercice de la citoyenneté (MELS, 2007c). Le lien avec la

relation à l'environnement n'est pas aussi explicite que pour le domaine précédent, mais dans l'optique où les questions environnementales font désormais intégralement partie de la vie démocratique, le développement d'une citoyenneté écologique chez les jeunes prend tout son sens (Villemagne et Molina, 2021).

Certaines disciplines enseignées au secondaire constituent également des espaces privilégiés pour l'ERE. Il faut ainsi souligner l'intérêt des programmes de **science et technologie**, plus particulièrement le contenu du programme de la 2^e année du 2^e cycle (4^e année du secondaire) qui est axé sur l'environnement et introduit les élèves à quatre grandes problématiques environnementales : les changements climatiques, l'eau potable, le défi énergétique de l'humanité et la déforestation. Toutefois, les deux autres programmes ouvrant la porte à des thématiques environnementales, Science et technologie de l'environnement et Science et environnement, sont optionnels. (Collard-Fortin et Gauthier, 2014 ; MELS, 2007b) Par ailleurs, l'enseignement de la science et de la technologie demeure limité par le carcan positiviste qui domine encore dans l'éducation scientifique. Les enseignantes et les enseignants de science et technologie sont essentiellement formés pour la transmission de connaissances et leur formation initiale intègre très rarement les dimensions sociétales, historiques, politiques, économiques et morales qui accompagnent les enjeux socioécologiques. Plusieurs se disent donc inconfortables à l'idée d'aborder ces sujets pouvant entraîner des débats sociodémocratiques interpellant les valeurs et les attitudes personnelles. (Charland et al., 2009 ; Collard-Fortin et Gauthier, 2014 ; Girault, 2018) Il a également été avancé à maintes reprises que l'ERE ne peut être intégrée que dans une perspective scientifique, les enjeux socioécologiques nécessitant plus qu'un bagage de connaissances technoscientifiques pour être appréhendés dans toute leur complexité (Charland et al., 2009).

Le domaine d'apprentissage de l'**univers social** ouvre aussi des avenues intéressantes pour l'ERE, notamment parce qu'il amène les élèves à se pencher sur « l'ensemble des réalités associées aux sociétés humaines » et, comme il a été expliqué précédemment, la crise à laquelle fait face l'humanité est tout autant sociale qu'écologique (MELS, 2007b). L'éducation à la citoyenneté, l'étude du territoire et des enjeux géopolitiques contemporains et historiques sont des volets des disciplines de l'univers social qui s'arriment facilement aux domaines généraux de formation « Environnement et consommation » et « Vivre ensemble et citoyenneté » qui peuvent alors servir de ponts pour introduire l'ERE (Villemagne et Molina, 2021). Dans le domaine d'apprentissage du développement personnel, le programme d'**éthique et culture religieuse** est très propice pour aborder les questions environnementales, puisqu'il vise à former les jeunes à la réflexion critique au regard des enjeux éthiques, des normes et des valeurs variées qui guident les mœurs sociales. Cette discipline a en effet l'objectif d'amener les élèves « à s'interroger sur eux-mêmes et sur leurs rapports avec les autres et avec leur environnement, à valoriser des actions qui favorisent le bien commun et à prendre conscience de leurs responsabilités. » (MELS, 2007b) Cependant, les enseignantes et les enseignants de ces disciplines étant peu ou pas formés en ERE et limités par le temps et les liens avec les domaines généraux de formation pertinents étant peu balisés, l'intégration des questions

environnementales relèvent soit de leur intérêt personnel ou de celui de leurs élèves qui peuvent choisir d'aborder des thématiques environnementales dans leurs travaux (Villemagne et Molina, 2021).

1.3.2 Une communauté enseignante peu outillée pour aborder les questions socioécologiques

Conséquemment au manque d'intégration d'une éducation relative à l'environnement dans le PFEQ, on note le même déficit dans la formation des enseignantes et des enseignants. Ceux-ci ne reçoivent en effet que peu ou pas de formation sur l'ERE ou sur les approches pédagogiques associées tant dans leur formation initiale que continue, un manque décrié dans la Stratégie québécoise d'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté (Centr'ERE, 2018). En analysant l'offre de cours et de programmes liés au domaine de l'enseignement secondaire dans les universités québécoises, on constate que seules trois d'entre elles offrent des cours spécifiquement liés à l'ERE ou à l'éducation au développement durable (EDD) : l'UQAM propose un programme court de deuxième cycle en éducation relative à l'environnement, l'Université de Sherbrooke, un cours en éducation relative à l'environnement et à l'écocitoyenneté et l'Université Laval, une école d'été en éducation à l'environnement et développement durable (Université de Sherbrooke (UdeS), 2021 ; Université du Québec à Montréal (UQAM), 2021 ; Université Laval (UL), 2021). Cependant, ce programme et ces cours sont tous optionnels ; une situation qui renforce la tendance voulant que ce soient les personnes déjà intéressées par les questions environnementales qui acquièrent une formation en ERE. Quant aux cours plus généralement liés à l'environnement, la nature, l'écologie, le plein air ou le développement durable, soit des cours qui ouvrent des portes à l'ERE, on en trouve surtout dans les cheminements en science et technologie et en univers social, parfois dans les programmes d'enseignement en éducation physique et en éthique et culture religieuse, mais pratiquement jamais dans les programmes d'enseignement des langues, des arts et des mathématiques.

Le plus récent Référentiel de compétences professionnelles de la profession enseignante, document produit par le Ministère de l'Éducation qui oriente le contenu des programmes universitaires en enseignement, a confirmé le peu d'attention portée à l'acquisition de compétences en ERE. La seule mention du rôle du personnel scolaire relativement aux enjeux socioécologiques se trouve dans le préambule « Une société en mutation » :

« Notre époque se caractérise par une évolution globalement positive, mais soumise à des tensions. [...] Cette évolution globalement positive présente, depuis une cinquantaine d'années, des enjeux complexes : pollution et détérioration accélérée des écosystèmes ; appauvrissement de la biodiversité ; migrations ; impact des innovations technologiques et des médias sociaux sur la démocratie ; surconsommation ; vieillissement de la population, particulièrement dans les sociétés développées, etc. Il est évident que l'école, parce qu'elle prépare les élèves à la vie en société et à l'exercice de leur rôle de citoyennes et de citoyens, assume une mission importante de sensibilisation à ces enjeux pour laquelle le personnel scolaire et, plus particulièrement, les enseignantes et les enseignants sont fortement sollicités. » (Ministère de l'Éducation, 2020)

Le Ministère de l'Éducation reconnaît donc que les enseignantes et les enseignants ont la mission de sensibiliser les élèves à ces enjeux, mais ce rôle ne s'inscrit pas dans les compétences officiellement prescrites. L'ajout d'une compétence en matière d'éducation relative à l'environnement avait pourtant été

sollicité par le Centr'ERE de l'UQAM et une large coalition d'actrices et d'acteurs du milieu de l'ERE et de l'éducation dans le cadre de la consultation 2017-2020 sur la refonte du référentiel de la profession enseignante. (Centr'ERE, 2018 ; Sauvé et Asselin, 2020 ; Villemagne et Molina, 2021) La compétence proposée allait comme suit :

« Situer ses interventions pédagogiques au regard des réalités écologiques et sociales du milieu de vie des élèves afin de favoriser chez ceux-ci la construction d'une vision critique du monde actuel et à venir, de même que le développement d'un pouvoir-agir écocitoyen » (Sauvé et Asselin, 2020).

Ce manque se fait aussi sentir du côté de la formation continue disponible pour les personnes enseignantes. À l'heure actuelle, seuls deux centres de services scolaires, celui de Montréal et celui de Laval, ont une conseillère ou un conseiller pédagogique en environnement, un poste qui permet d'offrir un soutien continu aux enseignantes et aux enseignants dans l'intégration de l'ERE. Bien qu'il existe au Québec un vaste réseau d'actrices et d'acteurs issus du milieu non formel qui font bénéficier les écoles d'une offre de services en ERE, les conseillères et les conseillers pédagogiques en environnement sont une ressource inestimable pour l'institutionnalisation et la pérennisation de l'ERE dans les pratiques pédagogiques. Le milieu scolaire a également souligné le manque d'espaces de réseautage, de ressources et de temps pour la tenue d'activités de formation et de coformation en ERE. (Centr'ERE, 2018)

Il faut toutefois noter les efforts de plusieurs organisations issues de la société civile, du milieu universitaire et gouvernemental qui œuvrent à soutenir la communauté enseignante en développant du matériel pédagogique et des projets de formation continue en ERE et en EDD. La mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise s'inscrit d'ailleurs dans cette lignée. Parmi le matériel pédagogique proposé, on retrouve des SAÉ intégrant des questions socioécologiques ainsi que différentes pratiques éducatives favorisant l'ERE ou l'EDD. (Association forestière du sud du Québec, 2021 ; Collard-Fortin, 2013 ; Équiterre, 2013 ; Établissement vert Brundtland de la Centrale des syndicats du Québec [EVB-CSQ], 2021 ; Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval, 2021 ; Fondation Monique-Fitz-Back, s. d. ; Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec [MAPAQ], 2018 ; Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs [MFFP], s. d. ; Réseau In-Terre-Actif, 2016 ; Sauvé et al., 2001 ; Stratégie Saint-Laurent, 2011)

1.3.3 Une vision instrumentale du rôle de l'éducation

Pour terminer ce portrait de l'intégration de l'ERE dans l'éducation secondaire québécoise, il est nécessaire de poser un regard macro et critique sur la vision du rôle de l'éducation mise de l'avant par le gouvernement provincial. À cet effet, la Politique de la réussite éducative lancée en 2017 par le gouvernement libéral de Philippe Couillard fournit plusieurs éléments de réflexion. Cette politique propose des orientations pour guider la réussite éducative des Québécoises et des Québécois de la petite enfance à l'âge adulte selon trois axes : « l'atteinte du plein potentiel de toutes et de tous, un milieu inclusif propice au développement, à l'apprentissage et à la réussite [et] des acteurs et des partenaires mobilisés pour la réussite. » (Ministère

de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur [MEES], 2017) Toutefois, comme l'affirment Sauvé et Asselin (2017), les stratégies privilégiées dans le cadre de cette politique s'inscrivent dans un courant mondial d'instrumentalisation de l'éducation à des fins politico-économiques. Ils notent ainsi l'influence du néolibéralisme et des prescriptions des grandes organisations internationales sur le projet éducatif québécois, notamment l'insistance sur la préparation des jeunes au marché du travail, le ralliement au dogme du développement durable, l'intégration de valeurs économiques et l'individualisation du comportement.

L'orientation 2.1 de la politique portant sur les compétences que tous les jeunes devraient acquérir pour relever les défis du 21^e siècle rejoint les recommandations des actrices et des acteurs de l'ERE en insistant sur le développement de « compétences transversales, comme la pensée critique, la résolution de problèmes, la communication, la collaboration [...] la créativité et l'innovation » (Centr'ERE, 2018; MEES, 2017). Cependant, malgré une brève mention de la responsabilité sociale et de la sensibilisation environnementale, ces compétences du 21^e siècle concernent surtout les habiletés entrepreneuriales et la littératie numérique afin de préparer les jeunes aux besoins du marché du travail (Sauvé et Asselin, 2017). Cette tendance à mettre l'éducation au service de l'économie et du marché du travail voit le risque qu'à long terme, les écoles deviennent des « matrices destinées à produire à la fois des petits consommateurs et des travailleurs infatigables » (Sigaut, 2011). Le Groupe de travail d'éducation mis en place à l'occasion de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable Rio +20 avait souligné cette crainte dans leur rapport final « L'éducation dont nous avons besoin pour le monde que nous voulons » :

« La crise mondiale est aussi une crise de l'éducation – sous-entendue comme éducation tout au long de la vie – de son contenu et son sens, car elle est de moins en moins conçue comme un droit humain pour devenir le moyen privilégié pour répondre aux besoins des marchés qui demandent la main-d'œuvre pour la production et la consommation. On a non seulement abandonné la formation de personnes capables de penser aux importants problèmes politiques, environnementaux, économiques et sociaux d'ordre mondial, mais aussi l'éducation a été dépouillée de son contenu politique profond et, en particulier, de son potentiel pour former des citoyens et citoyennes capables de penser un ordre économique et social différent dans lequel on puisse surmonter les crises profondes et complexes que nous traversons, comme en témoignent les inégalités et discriminations croissantes et le manque de dignité et de justice. » (Groupe de travail d'éducation, 2012)

Dans son Plan d'action jeunesse 2021-2024, le gouvernement québécois a ajouté un axe d'intervention en environnement afin de prendre en compte l'amplification des enjeux environnementaux et les besoins exprimés par les jeunes à cet égard. Le premier objectif associé à cet axe concerne justement le soutien à l'éducation à l'environnement et la promotion de l'écocitoyenneté. La majorité des initiatives en la matière recensées dans le Plan d'action sont portées par des organisations du milieu non formel, dont le Pacte de l'école québécoise et le projet d'accompagnement d'écoles secondaires mené par le Lab22. Les quelques actions gouvernementales recensées, comme la Table d'accompagnement-conseil du réseau scolaire et le Plan d'accompagnement-conseil du réseau scolaire en matière de développement durable, demeurent essentiellement dans le carcan du développement durable. (Gouvernement du Québec, 2021b) En effet, le concept, malgré les percées qu'il a permis de faire, est remis en question par le milieu de l'ERE en raison

de la vision anthropocentriste et nord-occidentale qu'il porte, une critique qui sera plus amplement abordée dans le prochain chapitre de cet essai (Centr'ERE, 2018).

La valorisation de l'économie et de la finance à l'école s'est récemment matérialisée par la décision de remplacer un module de monde contemporain abordant les enjeux environnementaux et de pouvoir par un cours obligatoire d'éducation financière en secondaire 5 (Sauvé et Asselin, 2017). Bien que ce cours ouvre des pistes de réflexion critique sur la consommation, telles que l'influence de la publicité sur les comportements de consommation et la distinction entre besoins et désirs, la majorité des apprentissages prévus au programme concerne la gestion des finances personnelles afin de garantir son « bien-être financier » (MEES, 2018 ; Sauvé et Asselin, 2017).

L'individualisme est finalement une tendance forte des sociétés modernes nord-occidentales qui se répercute jusque dans les écoles où « les valeurs de performance et de compétition prévalent, renforcées entre autres par les systèmes d'évaluation et de classement des établissements et des pays » (Centr'ERE, 2018). Or, face à des problématiques qui requièrent des solutions collectives, l'individualisation des comportements est foncièrement limitante. L'individualisme serait d'ailleurs très présent dans les discours pessimistes des jeunes relativement à leur capacité à changer les choses (Bader et al., 2017).

Ce premier chapitre met en lumière le lien qui existe entre la crise socioécologique contemporaine et le milieu de l'éducation. En effet, cette crise multidimensionnelle appelle à des solutions diversifiées et sur tous les plans et l'école secondaire (dans ses pratiques et son contenu d'enseignement) n'échappe à cette responsabilité. La mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise répond ainsi à une demande exprimée par les jeunes d'aborder les problématiques environnementales en classe, tout en offrant un contexte propice pour les aider à canaliser positivement leur écoanxiété et pour lutter contre le phénomène du déficit nature. Malgré de nombreuses fenêtres d'opportunités dans le PFEQ pour l'intégration d'une ERE dans l'enseignement secondaire et la contribution de nombreuses organisations qui développent du matériel pédagogique à l'intention de la communauté enseignante, de nombreux obstacles persistent dans le milieu de l'éducation secondaire au Québec. Le PFEQ intègre timidement les questions socioécologiques, l'enseignement demeure cloisonné et peu de balises guident l'intégration des domaines généraux de formation pertinents que sont « Environnement et consommation » et « Vivre ensemble et citoyenneté » dans l'enseignement des disciplines. Les enseignantes et les enseignants sont peu outillés en matière d'ERE dans leur formation initiale et continue. Finalement, le déploiement de l'ERE est limité par la préséance donnée au prisme du développement durable, aux besoins du marché, aux valeurs économiques et à l'individualisme dans la vision de l'éducation au Québec.

2. CADRE DE RÉFÉRENCE : UNE ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT AXÉE SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCOCITOYENNETÉ

En présentant les interrelations qui existent entre la crise socioécologique contemporaine et le monde de l'éducation, le premier chapitre de cet essai a mis en lumière le rôle de l'éducation dans la recherche de solutions et la mise en action des personnes, jeunes et moins jeunes. Il a aussi permis d'expliciter les motivations du mouvement d'institutionnalisation de l'ERE et celles du Lab22, en ce qui a trait à la mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise :

« Encourager la création de situations pédagogiques liées à l'écocitoyenneté qui auront pour but de développer, chez les élèves et les étudiant-es, un savoir-agir et un pouvoir agir (apprentissage de l'action, par l'action et à partir de cette action) face aux enjeux environnementaux et climatiques » (Lab22, 2021).

Ce prochain chapitre vise maintenant à définir le cadre de référence permettant de comprendre les concepts et les théories découlant de cette mesure. Qu'est-ce que l'éducation relative à l'environnement et comment a-t-elle évolué avec le temps? Qu'est-ce que l'écocitoyenneté et pourquoi le Pacte de l'école québécoise insiste-t-il sur le développement de cette finalité de l'ERE? Quels sont les courants théoriques qui rejoignent une éducation relative à l'environnement axée sur le développement de l'écocitoyenneté? Qu'est-ce qui compose une situation d'apprentissage et d'évaluation dans le contexte scolaire québécois? Qu'est-ce qu'un savoir-agir et un pouvoir agir écocitoyens?

2.1 L'éducation relative à l'environnement (ERE)

Pour la situer simplement, l'éducation relative à l'environnement est une dimension essentielle d'un projet éducatif global qui a pour objet la relation de l'être humain à son environnement, compris ici comme la maison de vie (Oikos) qu'il partage avec tous les autres êtres vivants (Villemagne, 2017). Souvent perçue à tort comme une éducation thématique, l'ERE constitue en fait « une dimension essentielle de l'éducation fondamentale » (Villemagne, 2017). En effet, selon Sauvé (1997), le développement personnel et social de toute personne se construit à travers trois types de relations et leurs interactions : la relation à soi-même (construction de l'identité), la relation à l'autre (relation d'altérité) et la relation à l'environnement (relation avec son milieu de vie) tel qu'illustré à la figure 2.1.

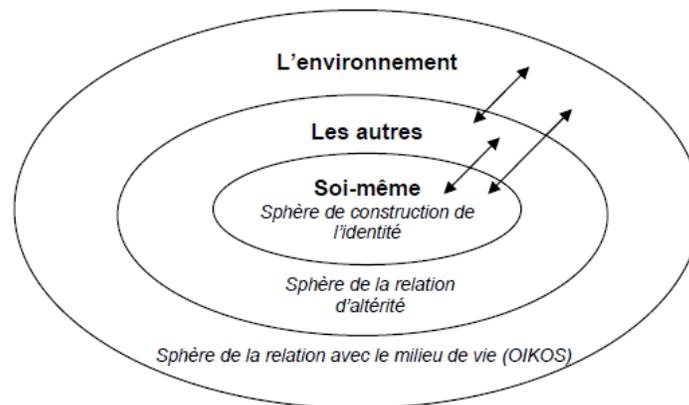


Figure 2.1 Les trois sphères d'interaction à la base du développement personnel et social (tiré de : Sauvé, 1997)

L'ERE vise la reconstruction et l'harmonisation du réseau des relations qui existent entre les individus, les sociétés et l'environnement à travers l'acquisition de connaissances (littératie environnementale), le développement d'un savoir-être (valeurs, éthique environnementale) et de savoir-faire (agir écoresponsable, engagement écocitoyen). La relation à l'environnement y est ainsi explorée sous toutes ses dimensions (écologique, sociale, économique, politique, affective, cognitive, éthique, pragmatique, esthétique, etc.). (Villemagne, 2017)

2.1.1 Un bref historique de l'ERE

Comme il a été expliqué au chapitre précédent, la crise socioécologique d'envergure à laquelle l'humanité fait face présentement est source de préoccupations depuis plusieurs décennies. Plus précisément, sous l'impulsion des Nations Unies, les années 70 ont marqué le début d'une époque de conscientisation et de coopération environnementale internationale. La Conférence sur l'environnement humain tenue à Stockholm en 1972 a amorcé une série de grandes conférences internationales sur le thème de l'environnement et a révélé l'ampleur de la détérioration environnementale planétaire. Dès cette première rencontre, le rôle de l'éducation dans la résolution de la crise a été avancé et inscrit dans la déclaration officielle. En effet, la recommandation 96 de la Déclaration de Stockholm soutient la nécessité de promouvoir une éducation relative à l'environnement dans tous les pays. L'UNESCO est alors identifiée comme principale entité coordonnatrice des prescriptions onusiennes en matière d'éducation environnementale. (Organisation des Nations Unies [ONU], 1972) En 1975, le premier Colloque sur l'éducation relative à l'environnement a eu lieu à Belgrade sous l'égide de l'UNESCO et du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). Faisant suite aux recommandations de la Déclaration de Stockholm, cette rencontre a donné naissance au Programme international d'éducation en matière d'environnement (PIEE). (Mercier Méthé, 2019 ; Orellana et Fauteux, 2000) Le préambule de la Charte de Belgrade, document officiel de cette rencontre et texte fondateur de l'ERE, témoignait déjà d'une remise en

question du modèle de développement économique associé au capitalisme et à la croissance sans limites (Sigaut, 2011) :

« Notre génération a été le témoin d'une croissance économique et d'un progrès technique sans précédent, qui tout en répandant des bienfaits sur de nombreux pays ont eu, par ailleurs, des répercussions néfastes sur la société et l'environnement. [...] Cette situation, bien que principalement due à un nombre relativement restreint de pays affecte l'ensemble de l'humanité. » (Programme des Nations Unies pour l'Environnement [PNUE], 1975)

Cette charte proposait aussi des principes directeurs qui sont aujourd'hui encore au cœur de la conception de l'ERE, notamment son caractère continu, son étendue sur toute la vie au-delà de l'école, l'importance de l'approche interdisciplinaire et son regard critique sur les questions de croissance et de développement. En 1977, la Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement de Tbilissi a principalement insisté sur la nécessité d'institutionnaliser l'ERE à travers la mise en place de politiques nationales et locales. (Orellana et Fauteux, 2000) La Stratégie internationale d'action en matière d'éducation et de formation relatives à l'environnement pour les années 1990 lancée à Moscou en 1987 à l'occasion d'un congrès international UNESCO-PNUE a, pour sa part, donné lieu à la première définition de l'ERE (Mercier Méthé, 2019) :

« L'éducation relative à l'environnement est conçue comme un processus permanent dans lequel les individus et la collectivité prennent conscience de leur environnement et acquièrent les connaissances, les valeurs, les compétences, l'expérience et aussi la volonté qui leur permettront d'agir, individuellement et collectivement, pour résoudre les problèmes actuels et futurs de l'environnement » (UNESCO et PNUE, 1988).

L'intégration des questions environnementales en éducation a pris un tournant majeur dans les années 90 avec l'arrivée du concept du développement durable, communément représenté par la triade environnement – économie – société. D'abord introduit au monde avec la publication du Rapport Brundtland en 1987, le concept a été consacré au Sommet de la Terre à Rio en 1992. Fruit de cette conférence internationale sur l'environnement et le développement, l'Agenda 21 est devenu le référentiel des programmes politiques du 21^e siècle. Le 36^e chapitre de son plan d'action est entièrement dédié à l'éducation et a comme premier objectif de « réorienter l'éducation vers un développement durable » (Organisation des Nations unies, 1992). Cette conversion s'est incarnée dans la Décennie des Nations unies de l'éducation en vue d'un développement durable (2005-2014), un projet coordonné par l'UNESCO à la demande du Conseil économique et social de l'ONU. L'adoption de stratégies nationales en matière d'EDD devient dès lors le mot d'ordre et on assiste depuis à une vague de réformes des curriculums nationaux qui font désormais la promotion du développement durable. (Girault, 2018 ; Mercier Méthé, 2019 ; Sigaut, 2011)

2.1.2 L'éducation relative à l'environnement au Québec

L'émergence du concept de l'ERE sur la scène internationale dans les années 70-80 a inspiré plusieurs initiatives au Québec durant cette même période. Dans la province, l'ERE a connu son essor principalement sous l'impulsion d'organisations issues de la société civile qui ont contribué à son développement au fil des

décennies suivantes : ENvironnement JEUnesse (1979), le Centre de la Montagne (1981), le Centre interdisciplinaire de recherche et d'application pour le développement d'une éducation en milieu de vie (CIRADEM-Québec) (1988), le programme de certification des Établissements verts Brundtland de la Centrale des syndicats du Québec (EVB-CSQ) (1991), etc. Ce nombre croissant d'actrices et d'acteurs œuvrant en ERE a entraîné la création de l'Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement (AQPERE) en 1990. Ces organisations ont organisé plusieurs colloques, souvent en partenariat avec le milieu universitaire et parfois avec le Ministère de l'Environnement, comme le 1^{er} Colloque international en éducation relative à l'environnement (1989), le premier Forum international francophone Planèt'ERE (1997) et les colloques annuels de l'AQPERE (depuis 2004), pour n'en nommer que quelques-uns. Ces événements ont contribué au partage des savoirs et à l'évolution du champ de l'ERE. (Centr'ERE, 2017)

L'ERE a fait sa place dans le milieu universitaire avec la création, au début des années 90, d'une maîtrise en didactique de l'éducation relative à l'environnement à la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval, puis, en 1996, d'un programme court de 2^e cycle en éducation relative à l'environnement à l'UQAM. En 2001, la Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement a été créée et octroyée à Lucie Sauvé, pionnière dans le développement de l'ERE au Québec tant du point de vue théorique que pratique. En 2012, le Centre de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement et à l'écocitoyenneté (Centr'ERE) de l'UQAM a pris le relais de cette Chaire nominative. Parallèlement, la même année, une Chaire de leadership en enseignement des sciences et développement durable a été créée à l'Université Laval. (Centr'ERE, 2017)

Du côté du gouvernement, l'ERE a fait quelques percées à partir de la création du ministère de l'Environnement en 1979. Dans ses premières années, il a ainsi vu la création du Service d'éducation relative à l'environnement et d'un Comité interministériel en éducation relative à l'environnement (1991-début des années 2000). Le Ministère de l'Éducation a commencé à intégrer des considérations environnementales dans les curriculums scientifiques à partir des années 70-80. (Centr'ERE, 2017) L'institutionnalisation de l'ERE dans l'éducation formelle au Québec a suivi la tendance dominante sur la scène internationale relativement à la transition vers l'éducation au développement durable. Ainsi, depuis 2008, l'intégration de l'EDD est devenue la voie privilégiée par le Ministère de l'Éducation. (Centr'ERE, 2018) Les plus récents travaux gouvernementaux en matière d'éducation et d'environnement témoignent de ce positionnement, notamment la mise en œuvre du chantier « Éducation visant un développement durable » dans le cadre de la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020 et le Plan d'accompagnement-conseil du réseau scolaire en matière de développement durable 2021-2022 (Ministère de l'Éducation, 2021 ; Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques [MDDELCC], 2015).

2.1.3 Le développement durable, une prescription critiquée

La popularité du concept du développement durable tient de sa capacité à ouvrir un dialogue entre le monde de l'environnement et le monde politico-économique. Il a en effet favorisé l'atteinte de compromis qui ont permis de faire des avancées indéniables. (Sauvé et Asselin, 2017) Toutefois, sa formulation laisse place à de nombreuses interprétations qui donnent parfois plus d'importance aux impératifs économiques qu'aux impératifs environnementaux et sociaux (Villemagne, 2017). Le développement durable demeure porteur d'une vision anthropocentriste et nord-occidentale du développement qui entretient l'idée que la solution aux problèmes socioécologiques de l'humanité réside dans une croissance économique soutenue plus socialement et environnementalement respectueuse (Centr'ERE, 2018 ; Sauvé et Asselin, 2017). Le 8^e objectif des Objectifs de développement durable à l'horizon 2030, le plus récent plan d'action onusien en matière de développement durable, porte sur la poursuite d'une « croissance économique soutenue, partagée et durable » et montre que cette croyance domine encore aujourd'hui (Organisation des Nations unies [ONU], 2015). Or, le développement durable ne remet pas en question le rôle historique de cette croissance économique dans la dégradation environnementale et dans l'accroissement des inégalités entre les nations et au sein des nations (Sauvé et Asselin, 2017). En effet, comme le souligne un récent rapport d'Oxfam, la croissance économique actuelle est basée sur un modèle économique biaisée en faveur des plus fortunés. L'augmentation de la croissance économique ne bénéficie donc pas à tous, mais au 1% plus riche qui a d'ailleurs une empreinte carbone estimée à 175 fois celle du 10% des plus pauvres. (Oxfam, 2016)

Ainsi, si les actrices et les acteurs du milieu de l'ERE reconnaissent que le développement durable peut être un outil important pour l'action environnementale et pour ouvrir un dialogue avec le monde politico-économique afin de prendre en compte les réalités socioécologiques, ils insistent sur l'importance de ne pas se limiter à ce moule trop étroit (Sauvé, 2007 ; Sauvé et Asselin, 2017). Les textes fondateurs de l'EDD font appel aux mêmes principes directeurs et stratégies pédagogiques que ceux mis de l'avant pour l'ERE dans la Charte de Belgrade, la Déclaration de Tbilissi et la Stratégie internationale d'action en matière d'éducation et de formation relatives à l'environnement pour les années 1990 : « approches systémique et globale des réalités, interdisciplinarité épistémologique et transdisciplinarité curriculaire, partenariats entre les acteurs de la société éducative, ouverture de l'école sur le milieu, pédagogie de projets, apprentissage coopératif, éducation tout au long de la vie... » (Girault et Sauvé, 2008). La différence profonde a trait à la finalité de l'éducation qui, plutôt que de chercher à (re)construire les rapports individu-société-environnement, est mise au service du développement durable qui, depuis 1992, n'a pas permis de changer les pratiques économiques toujours axées sur l'extraction et l'exploitation sans fin des ressources naturelles de la planète, au mépris de l'équilibre des écosystèmes et des populations qui sont affectées par la pollution et la dégradation de leurs conditions et milieux de vie. (Kempf, 2007, 2009 ; Sauvé, 2007).

2.1.4 Une pluralité de propositions éducatives

Au fil de son histoire, l'ERE a évolué à travers plusieurs grands courants sociétaux. Si ces débuts ont été marqués par l'influence des programmes et des grandes conférences onusiennes, elle a poursuivi son déploiement en dehors de leurs balises et a donné lieu à diverses interprétations et adaptations. L'ERE constitue maintenant un véritable « patrimoine pédagogique » riche d'une pluralité de propositions éducatives. Sauvé (2003, 2017c) a développé une typologie de ces principaux courants afin de représenter un portrait des théories et des pratiques, mais surtout afin d'offrir aux actrices et aux acteurs du milieu de l'ERE un panorama des possibilités pédagogiques à leur disposition pour les guider dans la conception de projets, d'activités d'apprentissage ou de programmes éducatifs. S'agissant d'une typologie, ces courants ne sont pas mutuellement exclusifs, ils se chevauchent, empruntent les uns aux autres et bénéficient à être combinés selon les contextes et les visées éducatives. (Sauvé, 2017c) Un tableau synth sant la typologie des courants de l'ERE proposée par Sauvé se retrouve à l'annexe 1. On y retrouve les courants ayant une plus longue tradition en ERE (naturaliste, conservacionniste/ressourciste, r solutique, systémique, scientifique, humaniste/mésologique et moral/éthique) ainsi que les courants qui ont émergé plus récemment (holistique, ethnographique, écoformation, bior gionaliste, pratique, critique sociale, féministe, durabilité/soutenabilité et  cocitoyennet ). (Sauvé, 2003, 2017c, 2017b) Chacun de ces courants correspond à « une façon particulière et complémentaire de concevoir l'environnement et l'action éducative, et reflète un système de valeurs implicites ou explicites » (Sauvé, 2017c).

Malgré cette diversité théorique, certains objectifs et principes demeurent assez constants en ERE. D'abord énoncés par l'UNESCO en 1978, Sauvé les a précisés en 1997 dans son ouvrage-phare, *Pour une éducation relative à l'environnement*. Les objectifs généraux de l'ERE, toujours d'actualité, sont les suivants :

- La **prise de conscience** de l'environnement comme support à la vie, du réseau des relations personnes-sociétés-environnement et des problématiques socioécologiques ;
- L'acquisition de **connaissances** sur l'environnement comme milieu de vie et comme réalité globale et systémique, sur les caractéristiques des problèmes socioécologiques, sur l'univers des solutions et alternatives possibles et sur les outils d' cogestion ;
- Le développement d'**attitudes** favorables à l'harmonisation des relations personnes-sociétés-environnement et la clarification de ses **valeurs**   leur égard ;
- Le développement de **compétences** en résolution de problèmes socioécologiques et en  cogestion ;
- La **participation** active, individuelle et collective, à des projets d'action visant à résoudre les problèmes socioécologiques et à optimiser notre relation avec l'environnement ainsi que l'adoption de conduites personnelles en congruence avec les connaissances, attitudes et compétences acquises relativement au réseau de relations personnes-sociétés-environnement. (Sauvé, 1997)

De même, elle s'est inspirée des principes directeurs proposés par l'UNESCO en 1978 pour guider la conception de programmes et de projets en ERE. Elle reconnaît ainsi trois catégories de principes. Premièrement, l'ERE considérée dans une perspective environnementale, devrait favoriser une conception globale et systémique de l'environnement, une approche historique, ethnologique et allant du local à l'international sur les questions socioécologiques, une analyse critique des problématiques, le développement d'aptitudes en résolution de problèmes et la participation active à leur résolution. Deuxièmement, dans une perspective éducative, l'ERE devrait constituer un processus éducatif continu et permanent et favoriser le développement complet de la personne, de la réflexion éthique, de l'esprit critique, de la coopération et de compétences liées à la transformation sociale. Finalement, dans une perspective pédagogique, l'ERE devrait favoriser l'interdisciplinarité, le travail coopératif, l'ouverture de l'école sur la communauté, la pédagogie de terrain, l'expérience concrète et la participation de la personne apprenante à son processus d'apprentissage.

2.2 L'écocitoyenneté

La mesure 2.2 du Pacte de l'école insiste sur la conception de situations pédagogiques orientées sur le développement de l'écocitoyenneté chez les jeunes (Lab22, 2021). Cette proposition rejoint la principale recommandation de la Stratégie québécoise d'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté proposée par le milieu de l'ERE, soit l'institutionnalisation d'une éducation relative à l'environnement « mettant en évidence la dimension écocitoyenne de notre relation au monde » (Centr'ERE, 2018). Il convient donc, avant d'aller plus loin, de définir cette écocitoyenneté et de comprendre ses fondements théoriques dans le champ de l'éducation relative à l'environnement.

2.2.1 La dimension politique de l'ERE

Le terme écocitoyenneté est l'association étymologique du préfixe « éco », dont la racine grecque *oikos* (habitat) est communément associée au concept de « milieu », et du mot « citoyeneté » qui renvoie au fait d'être citoyen d'un État, mais également du monde, un rôle impliquant des droits et des devoirs envers l'intérêt général. L'écocitoyenneté ajoute ainsi à la notion de citoyeneté une responsabilité à l'égard du milieu de vie collectif, l'environnement. (Legardez, 2012) Le courant de l'écocitoyenneté en ERE fait alors référence à la dimension politique des relations individu-société-environnement. Il faut rappeler ici la signification du mot politique, dont la racine grecque *polis* désignait la cité, compris chez les Grecs anciens non pas comme la ville, mais comme un lieu de réflexion et de prise en charge démocratique des questions d'intérêt collectif, les choses qui concernent tous les membres de la communauté. Ainsi, l'environnement, en tant que « maison de vie » partagée par l'espèce humaine et l'ensemble du vivant, est une affaire éminemment politique. Alors que l'éducation à la citoyeneté « vise l'apprentissage du vivre-ensemble dans la cité humaine », l'ERE axée sur l'écocitoyenneté élargit le concept anthropocentrique de la cité pour y inclure l'ensemble des formes et structures du vivant qui partagent et participent au fonctionnement de la vie sur Terre. (Sauvé, 2017c)

« Cette cité est un lieu d'engagement pour promouvoir l'équité socio-écologique, la solidarité et la paix entre les humains et avec la nature, où peut se construire l'espoir. C'est un espace de débat démocratique sur les « communs » à préserver, à partager ; c'est un chantier où inventer collectivement d'autres façons de produire, de consommer, de vivre ensemble. » (Centr'ERE), 2018)

Il s'agit donc d'une éducation qui invite à la prise de conscience de cette interdépendance avec le reste du vivant, à la mise en évidence que les questions socioécologiques sont l'affaire de toutes et de tous, ainsi qu'à un engagement individuel et collectif dans les décisions et les actions écosociales afin de faire émerger une démocratie écologique. L'intégration d'une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté consiste alors à former les jeunes à « une citoyenneté critique, créative et engagée, compétente et désireuse de participer aux débats publics et à la transformation des politiques et des pratiques écosociales » (Sauvé, 2017a). À travers son évolution, l'ERE a contribué à la formation de nouvelles générations plus informées et sensibilisées. Toutefois, il demeure que l'ERE devrait entraîner un passage à l'action plus systématique, plus cohérent et plus collectif. Le courant de l'écocitoyenneté a ainsi émergé afin d'insister sur cette visée agissante et participative de l'ERE.

L'écocitoyenneté va, par ailleurs, au-delà de l'écocivisme, une approche normative et comportementale prenant la forme d'un ensemble de valeurs et de règles de conduite socialement partagées et prescrites. Cette morale environnementale renvoie aux écogestes individuels de tous les jours comme la pratique du recyclage, l'économie d'eau ou l'achat local. (Sauvé, 2000, 2017c) Naoufal insiste sur le fait que « l'écocitoyenneté ne peut être réduite à un comportement, ni à un ensemble de gestes non réfléchis et conditionnés » (2016). Elle s'inscrit plutôt dans la perspective réflexive de l'éthique qui, contrairement à la morale, ne découle pas de valeurs convenues. L'écocitoyenneté ouvre un espace de délibération et de construction identitaire permettant aux personnes et aux communautés de développer leur propre système de valeurs, d'attitudes et de conduites contextuellement pertinentes. (Naoufal, 2017; Sauvé, 2017c)

Afin d'éclairer la diversité des conceptions et des pratiques de l'écocitoyenneté, Naoufal propose une typologie, présentée au tableau 2.1, qui distingue quatre formes d'écocitoyenneté. Le développement de chacune « fait référence à une dynamique éducative particulière, caractérisée par des objectifs, des valeurs et des choix pédagogiques particuliers » (Naoufal, 2017).

Tableau 2.1 Typologie des conceptions et des pratiques de l'écocitoyenneté (tiré de Naoufal, 2017)

	Écocitoyenneté axée sur la responsabilité individuelle	Écocitoyenneté axée sur la participation	Écocitoyenneté critique	Écocitoyenneté critique et participante
Caractéristiques	Faire des actions individuelles. Payer ses taxes. Obéir aux lois.	Participer à des initiatives communautaires d'écodéveloppement ou de résolution de problèmes socioécologiques locaux, régionaux ou mondiaux.	Analyser les causes profondes des problématiques socioécologiques et des injustices. Examiner les systèmes sociaux, politiques et économiques.	Analyser les réalités et les injustices socioécologiques tout en agissant de manière collective pour les transformer.

Tableau 2.1 Typologie des conceptions et des pratiques de l'écocitoyenneté (suite)

	Écocitoyenneté axée sur la responsabilité individuelle	Écocitoyenneté axée sur la participation	Écocitoyenneté critique	Écocitoyenneté critique et participante
Exemples de façons d'agir	Acheter des légumes locaux au supermarché ou au marché.	Faire du jardinage collectif ou communautaire.	Analyser le système agroalimentaire.	Analyser le système agroalimentaire et créer une initiative d'agriculture urbaine
Valeurs dominantes	Discipline, individualisme, efficacité, performance.	Communauté, solidarité, coopération, partage.	Justice, criticité, rigueur, dialogue.	Justice, criticité, rigueur, dialogue, communauté, solidarité, coopération, partage.
Vision de l'éducation	Béavioriste	Coopérative et expérientielle	Sociocritique et dialogique	Sociocritique, dialogique, expérientielle, coopérative
Approches pédagogiques privilégiées	Pragmatique, cognitive	Pragmatique, cognitive, affective	Cognitive, morale	Cognitive, morale, praxique
Exemples de choix pédagogiques	Taxes, amendes, concours, bonus, entraînement systématique aux écogestes, production de guides, distribution de dépliants...	Pédagogie de projet, adoption et protection coopérative d'un élément du milieu écologique, pratique de stratégies de gestion environnementale...	Analyse critique, études de cas, scénario du futur, clarification des valeurs, analyse de controverse...	Pédagogie critique, communauté d'apprentissage, participation à des mouvements sociaux de nature écologique

L'écocitoyenneté est ainsi parfois axée sur la responsabilité individuelle et fait essentiellement référence à l'adoption de comportements écoresponsables socialement encouragés (les écogestes) qui renvoie à l'écocivisme présenté précédemment. Cette conception de l'écocitoyenneté repose sur une vision béavioriste de l'éducation, centrée sur le façonnement de comportements (Boutin, 2000). L'écocitoyenneté axée sur la participation se caractérise, par exemple, par l'engagement des personnes dans des projets communautaires (corvée de nettoyage, verdissement et embellissement de ruelles, bénévolat, jardinage collectif, etc.) et dans les affaires et la prise de décision publiques. L'écocitoyenneté critique désigne le fait que les personnes portent une attention particulière et analysent les causes profondes des problématiques et des injustices socioécologiques. Finalement, l'écocitoyenneté à la fois critique et participante amène les personnes à déconstruire les problématiques socioécologiques pour en déceler les causes tout en participant activement dans leur communauté et dans les processus de décision démocratiques. (Naoufal, 2016)

2.2.2 Les assises théoriques d'une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté

Cette section vise à mettre en évidence les fondements théoriques d'une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté. Comme expliqué à la section 2.1.4, l'ERE fait référence à une diversité de courants théoriques, témoins de l'évolution de ce champ, qui s'entrecoupent et empruntent les uns aux autres, tout

en maintenant certains objectifs et principes communs. L'écocitoyenneté en constitue le plus récent courant qui emprunte principalement à trois de ses prédécesseurs : le courant de la critique sociale, le courant éthique et le courant praxique. (Girault, 2018; Naoufal, 2017; Sauvé, 2017c)

L'écocitoyenneté se rattache d'abord et avant tout au courant de la critique sociale qui prône l'analyse critique des réalités et des problématiques socioécologiques afin d'en comprendre les dynamiques sociales sous-jacentes (intentions, attitudes, valeurs, arguments, décisions, rapports de pouvoir, etc.) qui influencent les personnes et les organisations. Ce courant invite également les personnes à poser un regard critique sur leurs propres valeurs et pratiques et les influences qui les sous-tendent. Ultimement, ces processus d'investigation sociale et d'introspection servent de moteur de transformation socioécologique. (Sauvé, 2017c)

Le courant éthique part d'une conception de l'environnement comme étant un objet de valeurs. Plus fondamentalement que l'écocivisme et son code moral prescrit, l'éthique invite les personnes à analyser les valeurs sous-jacentes aux décisions des protagonistes d'une situation, à clarifier leurs propres valeurs et à les confronter avec leur agir (Sauvé, 2017c). Ultimement, la réflexion éthique en ERE vise à amener les personnes à construire leur propre système de valeurs (leur éthique) afin de s'intégrer plus harmonieusement au réseau personnes-sociétés-environnement. (Sauvé, 2017c)

Finalement, le courant praxique mise sur l'apprentissage dans l'action, par l'action et pour l'action, faisant appel à une réflexion sur cette même action. La praxis fait effectivement référence à un processus continu et rétroactif d'aller-retour entre action et réflexion. Cette action réflexive vise alors une amélioration continue de l'action, l'identification des apprentissages réalisés à travers celle-ci et la transformation individuelle et collective. (Marleau, 2010; Sauvé, 2017c)

2.3 Les situations pédagogiques / situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

L'intégration d'une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté dans l'enseignement secondaire peut prendre différentes avenues. Celle privilégiée par le Lab22 dans la mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise est la création de situations pédagogiques (Lab22, 2021). Depuis la dernière réforme éducative du début des années 2000 qui a donné naissance au PFEQ, la dénomination « situation d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) » est communément utilisée pour parler des situations pédagogiques mises en œuvre au primaire et au secondaire (MELS, 2007d). Une telle appellation montre que c'est l'apprentissage des élèves qui est au cœur de l'activité pédagogique. Elle indique aussi que toute situation pédagogique doit nécessairement inclure l'évaluation formative ou sommative des apprentissages réalisés. La conception de SAÉ visant l'ERE des jeunes est une voie qui est explorée depuis quelques années par les actrices et les acteurs du milieu de l'ERE et de l'EDD afin de proposer du matériel pédagogique aux enseignantes et aux enseignants. La présente section a pour objectif d'explicitier les fondements théoriques des SAÉ qui en font un outil intéressant pour l'intégration de l'ERE dans l'enseignement secondaire ainsi que d'en définir les composantes.

2.3.1 Des SAÉ intégrant les questions socioécologiques

Comme mentionné précédemment à la section 1.2.1, certaines organisations développent des SAÉ afin de pallier le manque d'intégration des questions socioécologiques dans les curriculums scolaires et dans la formation initiale et continue des enseignantes et des enseignants. Le réseau des Établissements verts Brundtland propose plusieurs trousse pédagogiques comprenant chacune plusieurs SAÉ en ERE et en EDD, le Réseau In-Terre-Actif donne accès à une dizaine de SAÉ en ERE, la Fondation Monique Fitz-Back propose 26 SAÉ dont 9 dans le cadre d'un projet sur l'éducation en plein air, Équiterre a développé une trousse pédagogique comprenant 14 SAÉ en ERE sur le thème de l'alimentation, l'Association forestière du sud du Québec offre une trousse pédagogique sur les milieux forestiers comprenant une quarantaine de SAÉ, le MFFP propose deux SAÉ sur la protection de la faune et le MAPAQ offre quatre SAÉ sur le thème de l'agriculture. (Association forestière du sud du Québec, 2021 ; Équiterre, 2013 ; EVB-CSQ, 2021 ; Fondation Monique-Fitz-Back, s. d. ; MAPAQ, 2018 ; MFFP, s. d. ; Réseau In-Terre-Actif, 2016 ; Sauvé et al., 2001 ; Stratégie Saint-Laurent, 2011) Certaines recherches universitaires ont également mené à la conception de SAÉ en ERE, notamment via les travaux de la Chaire de leadership en enseignement des sciences et développement durable de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval qui a développé une douzaine de SAÉ en EDD (Collard-Fortin, 2013 ; Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval, 2021). Or, le recensement de ce type de SAÉ a révélé qu'elles s'inscrivent désormais plus généralement dans le courant de l'EDD. Également, aucune SAÉ recensée n'était explicitement axée sur le développement de l'écocitoyenneté. Il apparaît donc que l'offre de SAÉ intégrant les principes d'une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté n'a fait l'objet, jusqu'à maintenant, d'aucune proposition pouvant soutenir les enseignantes et les enseignants du 2^e cycle du secondaire.

2.3.2 Le socio-constructivisme et l'approche par compétences

La pertinence des SAÉ comme outil d'intégration d'une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté dans les pratiques d'enseignement renvoie aux deux principaux fondements théoriques du PFEQ qui, eux-mêmes, influencent la construction des SAÉ : l'approche socio-constructiviste et l'approche par compétences (Sauvé et Asselin, 2017).

Le socio-constructivisme fait partie des courants théoriques progressistes qui reconnaissent le rôle déterminant de la personne apprenante, l'élève, dans le développement de ses connaissances et de ses compétences. Plus spécifiquement, le socio-constructivisme soutient que toute connaissance est une construction sociale, c'est-à-dire qu'elle s'inscrit dans un contexte social, historique et culturel particulier, qui en influence le sens. Conséquemment, la personne apprenante bénéficie du contact avec les autres dans son apprentissage dans une optique de confrontation des points de vue et de négociation des interprétations. (MELS, 2007d ; Office québécois de la langue française, 2004) Le PFEQ justifie cette orientation fondamentale en soulignant que l'éducation ne doit pas se résoudre à la simple « transmission de connaissances à mémoriser », une telle approche positiviste n'étant pas propice à la formation de la pensée et au développement de compétences, car elle est centrée sur la personne enseignante et non sur

la personne apprenante qui demeure a priori passive (MELS, 2007d). La vision socio-constructiviste s'incarne dans les trois visées de la formation de l'élève énoncées dans le PFEQ (Sauvé et Asselin, 2017). La formation doit, premièrement, amener les jeunes à construire leur vision du monde, notamment en développant leur « jugement critique » et en « pouss[ant] encore plus loin leur compréhension des phénomènes naturels et des faits sociaux pour en cerner les tenants et les aboutissants ». Deuxièmement, elle doit les aider à structurer leur identité en leur permettant de « mieux saisir la place qu'il[s] peu[vent] tenir au sein du monde moderne » et de s'affirmer en tant que citoyenne et citoyen. Finalement, elle doit contribuer au développement de leur pouvoir d'action qui leur permettra de « faire face à la complexité des enjeux sociaux actuels [et de] répondre aux grandes questions éthiques et existentielles ». (MELS, 2007d) Ces visées de l'éducation qui servent de fil directeur à l'ensemble des planifications pédagogiques, telles que les SAÉ, présentent des ouvertures très prometteuses pour l'ERE.

Quant à l'approche par compétences, elle est l'une des grandes innovations qui a caractérisé la dernière réforme éducative. Elle réitère la volonté du PFEQ d'aller au-delà d'une pédagogie de transmission des savoirs en insistant sur la nécessité de développer le pouvoir d'action des jeunes puisque « la compétence s'exprime foncièrement dans l'agir ». Les compétences, définies comme un « savoir-agir fondé sur la mobilisation et l'utilisation efficaces d'un ensemble de ressources », s'expriment et se développent dans un contexte spécifique. (MELS, 2007d) Les enseignantes et les enseignants sont invités à proposer des SAÉ caractérisées par un « contexte associé à une problématique » afin de fournir à leurs élèves un cadre au développement de leurs compétences (Collard-Fortin, 2013; MELS, 2006). Ainsi, l'approche par compétences favorise l'ancrage de l'apprentissage dans la réalité en permettant aux élèves d'appliquer leurs connaissances à des situations de la vie courante, inspirées du domaine public ou du domaine scientifique (MELS, 2006). En rappelant ici que le PFEQ s'est donné comme ligne directrice de former les citoyennes et les citoyens du XXI^e siècle, l'utilisation de contextes associés aux problématiques socioécologiques contemporaines apparaît parfaitement en accord avec les prescriptions du programme.

2.3.3 Les composantes d'une SAÉ

Chaque SAÉ est composée de différents moments d'apprentissage ou différentes situations pédagogiques reliées entre elles grâce à des intentions communes. Chacune repose sur la clarification de plusieurs dimensions que Legendre (2005) a très bien définies. De manière fondamentale, une situation pédagogique comprend quatre éléments de base : un sujet (la personne apprenante), un objet (ensemble des objectifs d'apprentissage), un agent (ressources humaines (enseignante, enseignant, élève, etc.), techniques et matérielles (matériel et stratégies pédagogiques) qui participent à l'intégration de l'objet par le sujet) et un milieu (contexte biophysique et humain dans lequel se déroule l'enseignement et l'apprentissage). Trois relations complètent le portrait de la situation pédagogique : la relation d'enseignement (entre l'agent et le sujet), la relation d'apprentissage (entre le sujet et l'objet) et la relation didactique (entre l'agent et l'objet). (Legendre, 2005) L'ensemble de ces éléments et les relations qui les lient sont présentés à la figure 2.2.

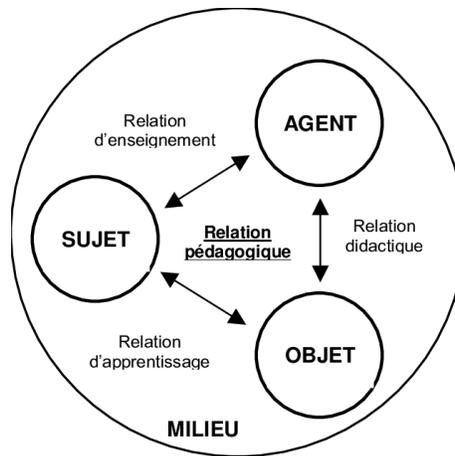


Figure 2.2 La situation pédagogique (tiré de : Legendre, 2005)

Les SAÉ, quant à elles, sont définies par le Ministère de l'Éducation comme « un ensemble constitué d'une ou plusieurs tâches [ou situations] à réaliser par l'élève en vue d'atteindre le but fixé » (MELS, 2006). Elles constituent, d'abord et avant tout, des occasions pour les élèves de développer les compétences disciplinaires et transversales prévues dans le PFEQ et pour les enseignantes et les enseignants de suivre le développement de ces compétences (MELS, 2006).

Tous les éléments identifiés par Legendre se retrouvent évidemment au cœur des SAÉ. Toutefois, ces dernières présentent également des caractéristiques spécifiques définies par le Ministère de l'Éducation et précisées lors de la conception par l'enseignante ou l'enseignant (Commission scolaire des Patriotes, 2006 ; MELS, 2006) :

- Des intentions éducatives et pédagogiques
- Un contexte associé à une problématique,
- Un ensemble de tâches complexes et d'activités d'apprentissage liées aux connaissances,
- Une étendue (disciplinaire),
- Une durée,
- Un déroulement en trois étapes (préparation, réalisation et intégration),
- Un processus d'évaluation
- Une valeur significative

Les intentions éducatives renvoient aux domaines généraux de formation et les intentions pédagogiques, aux compétences disciplinaires et transversales du PFEQ (voir la figure 2.3). Les cinq domaines généraux de formation (Santé et bien-être, Orientation et entrepreneuriat, Environnement et consommation, Médias, Vivre-ensemble et citoyenneté) représentent « les grandes problématiques contemporaines auxquelles les jeunes seront confrontés, individuellement et collectivement » (MELS, 2007c). Leur intégration dans les SAÉ, bien que non obligatoire, contribue à ancrer l'apprentissage et le développement des compétences des élèves dans la réalité. Tel que mentionné dans la section 1.2.2, le domaine général de formation

Environnement et consommation présente des liens évidents avec l'ERE. Également, le domaine général de formation Vivre-ensemble et citoyenneté peut servir de pont pour l'intégration plus spécifique de l'écocitoyenneté. Du côté des intentions pédagogiques, on retrouve d'abord neuf compétences transversales : les compétences d'ordre intellectuel (exploiter l'information, résoudre des problèmes, exercer son jugement critique, mettre en œuvre sa pensée créatrice), les compétences d'ordre méthodologique (se donner des méthodes de travail efficaces, exploiter les technologies de l'information et de la communication), les compétences d'ordre personnel et social (actualiser son potentiel, coopérer) et les compétences de l'ordre de la communication (communiquer de façon appropriée). Elles sont considérées transversales en ce qu'elles se déploient à travers l'ensemble des domaines généraux de formation et des domaines d'apprentissage. Elles incarnent la volonté de décloisonnement disciplinaire du PFEQ. Les compétences disciplinaires, quant à elles, sont associées à chacune des disciplines des six domaines d'apprentissage (Langues ; Mathématique, science et technologie ; Univers social ; Arts ; Développement de la personne et Développement professionnel). Chaque discipline renvoie à deux ou trois compétences. Les SAÉ doivent nécessairement viser le développement d'une ou plusieurs compétences disciplinaires et/ou transversales. (Commission scolaire des Patriotes, 2006 ; MELS, 2007b)

Le Programme de formation de l'école québécoise

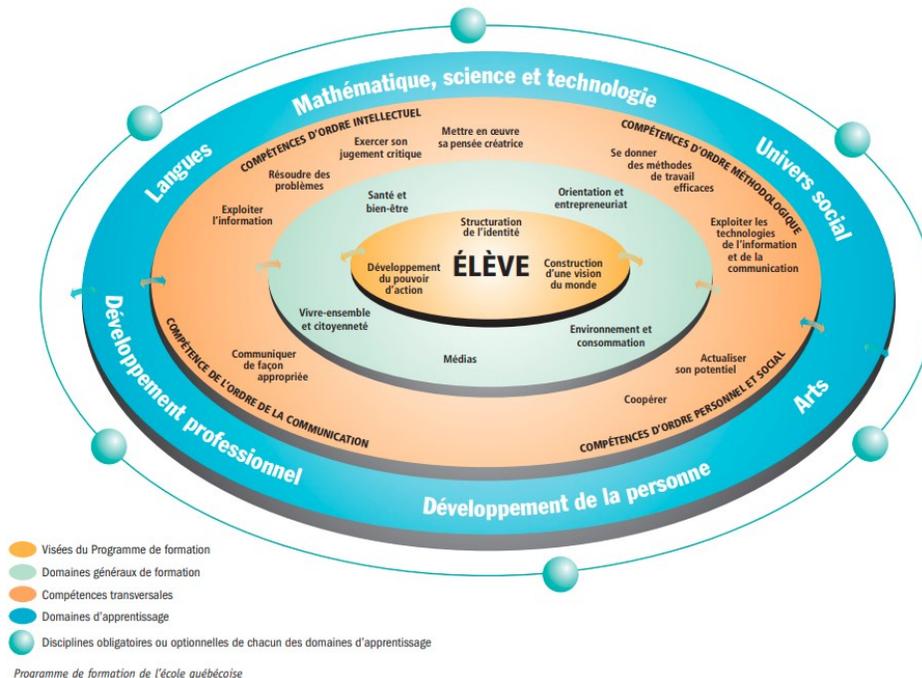


Figure 2.3 Le programme de formation de l'école québécoise (tiré de : MELS, 2007d)

Toute SAÉ a comme fil directeur un contexte associé à une problématique. La problématique peut être « un problème à résoudre, une question à traiter ou une production à réaliser » et elle peut s'inspirer de la vie courante, du domaine public ou du domaine scientifique (MELS, 2006). Elle peut soit être présentée aux élèves par l'enseignante ou l'enseignant, soit être définie avec eux. Les domaines généraux de formation

peuvent fournir des contextes aux SAÉ. Le cadre de référence de l'évaluation des apprentissages au secondaire donne justement l'exemple d'une problématique de réduction de l'utilisation de l'eau potable associée au contexte du domaine général de formation Environnement et consommation pour illustrer cette composante des SAÉ. (MELS, 2006)

Durant une SAÉ, les élèves sont amenés à réaliser des tâches complexes et des activités d'apprentissage afin de leur permettre d'approfondir leur compréhension de la problématique tout en développant les compétences visées. Les tâches complexes sollicitent la ou les compétences dans leur globalité (composante et critères). Ce sont donc les tâches qui permettent d'évaluer le développement des compétences. Elles invitent à la mobilisation des ressources (attitudes et connaissances acquises ou en construction, matériel à disposition, lieux) pour la réalisation d'une production (texte, présentation orale, œuvre artistique, etc.). Les activités d'apprentissages liées aux connaissances « visent l'acquisition et la structuration de connaissances qui seront nécessaires à la réalisation des tâches complexes » (MELS, 2006) Il peut s'agir d'activités d'appropriation d'une notion, d'un procédé, d'une formule, etc. (étude de cas, expérimentation), d'entraînement (exercice d'application avec un niveau de difficulté progressif) ou de structuration pour établir des liens entre les apprentissages et les contextes d'utilisation (synthèse, réseau conceptuel) (MELS, 2006).

L'étendue d'une SAÉ fait référence au nombre de compétences et de disciplines que l'on fait intervenir dans une SAÉ. En effet, une situation peut porter sur une ou plusieurs compétences disciplinaires d'une même discipline ou sur des compétences de plusieurs disciplines. Dans ce dernier cas, on parlera d'une SAÉ interdisciplinaire. (MELS, 2006) Le développement de ce type de SAÉ rejoint la volonté de décloisonnement disciplinaire du PFEQ (MELS, 2007d).

La durée des SAÉ dépend de son étendue et de l'ampleur des tâches et des activités d'apprentissage prévues. Elle est généralement prévue en termes de périodes de classe et peut varier d'une à plusieurs périodes.

Une SAÉ se déroule généralement en trois étapes. Durant la phase de préparation, la problématique est présentée aux élèves ou définie avec eux, puis des activités leur sont proposées pour faire émerger leurs connaissances antérieures et leurs questions. Finalement, un plan de travail est déterminé. Durant la phase de réalisation, les élèves effectuent les tâches et les activités d'apprentissage, accompagnés par l'enseignante ou l'enseignant, qui prévoit des moments de rétroaction. La phase finale d'intégration consiste en un retour réflexif avec les élèves sur le chemin parcouru, les apprentissages réalisés, les obstacles rencontrés et les solutions qui en ont émergées. (MELS, 2006)

L'évaluation est une composante fondamentale des SAÉ, car elles ont comme principale finalité de permettre aux enseignantes et aux enseignants d'évaluer le développement des compétences transversales et disciplinaires. Cette évaluation est réalisée à l'aide d'outils, généralement les grilles d'évaluation construites par les enseignantes et les enseignants à partir des critères d'évaluation des compétences présentés dans le PFEQ. (MELS, 2006)

Une SAÉ est jugée significative lorsqu'elle respecte les orientations du programme de formation, lorsqu'elle permet la mise en application des savoirs et lorsqu'elle rejoint les intérêts des élèves en leur proposant des défis à leur portée (MELS, 2006). Cette dernière condition est particulièrement intéressante en prenant en considération l'intérêt et le souci marqués des jeunes Québécoises et Québécois pour les questions socioécologiques.

2.4 Savoir-agir et pouvoir agir

La mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise précise que le but des SAÉ liées à l'écocitoyenneté devrait être de développer un savoir-agir et un pouvoir agir chez les jeunes. Cette section vise à définir ces deux concepts clés.

Le terme savoir-agir est synonyme de compétence. À travers le processus d'apprentissage, les personnes acquièrent des savoirs (connaissances relatives à l'information et à la compréhension), des savoir-faire (habiletés cognitives, procédurales, stratégiques, en communication, etc.) et des savoir-être (attitudes et valeurs). Le savoir-agir (compétence) renvoie alors au processus de mobilisation des ressources que constituent les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être dans le cadre d'une situation pertinente. (Le Boterf, 2006) Legendre (2001) souligne que le fait de posséder des connaissances relatives à un domaine ou une problématique n'est généralement pas suffisant, c'est l'intégration des trois types de savoirs qui rend une personne compétente, c'est-à-dire capable de faire face efficacement à une situation (Landry, 1995). Ainsi, dans la mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise, le développement de savoir-agir chez les jeunes fait référence au développement de compétences liées à l'écocitoyenneté.

Le pouvoir agir, communément associé à la notion d'*empowerment*, est un concept de plus en plus populaire en ERE. « Le processus de développement du pouvoir d'agir permet le passage d'un état d'impuissance à agir sur ce qui est important pour soi (ou pour le groupe) à un état de pouvoir d'agir » (Genard, 2013). Face aux réalités et aux problématiques socioécologiques, il favorise le sentiment de capacité des personnes qui sont alors plus à même de se voir comme actrice ou acteur de changement (Blanchet-Cohen, 2008 ; Dimick, 2012 ; Naoufal, 2012). Il s'agit d'un objectif porteur pour l'ERE des jeunes, qui souffrent souvent de sentiments d'impuissance, d'anxiété et de désespoir face aux problématiques socioécologiques (Morin, 2021a). Le concept est étroitement lié à la notion de savoir-agir, puisque les compétences sont l'une des grandes composantes nécessaires au développement du pouvoir agir tel qu'illustré à la figure 2.4. En effet, le pouvoir agir tend à se développer autour d'un vecteur central, la participation, dans le cadre de laquelle les personnes font appel à leurs compétences, leur conscience critique et l'autoreconnaissance de leurs capacités. (Communagir, 2021 ; Racine, 2010)

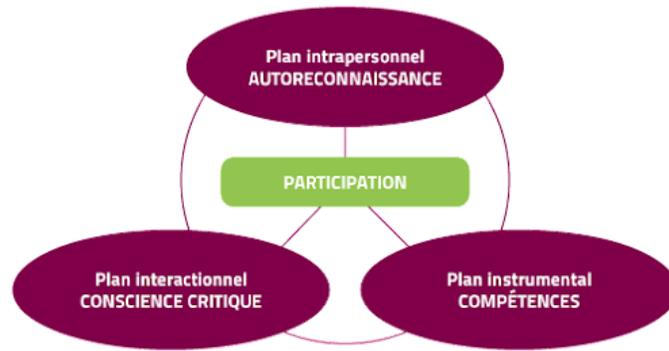


Figure 2.4 Composantes du développement du pouvoir agir (tiré de : Communagir, 2021)

La mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise invite donc au développement d'un pouvoir agir écocitoyen via le développement de compétences écocitoyennes. Ces compétences seront identifiées dans le cadre de l'analyse de la littérature. Toutefois, avant cela, le prochain chapitre présentera de manière plus détaillée la méthodologie privilégiée, qui fait appel aux concepts et aux théories présentées précédemment, pour atteindre l'objectif de cet essai.

Ce chapitre a permis de clarifier ce que constitue le projet éducatif de l'éducation relative à l'environnement et, plus spécifiquement, celui de son courant le plus récent qu'est l'écocitoyenneté. L'objectif de cet essai étant l'identification de balises pour la conception de matériel pédagogique favorisant le développement de l'écocitoyenneté chez les jeunes du 2^e cycle du secondaire, la compréhension de ce courant était fondamentale pour l'analyse à venir. Les SAÉ, identifiées comme des outils pédagogiques propices pour l'intégration de l'ERE dans l'éducation secondaire, ont été décortiquées afin de mieux comprendre leur utilisation par la communauté enseignante et leurs composantes. Ces dernières serviront d'ailleurs à organiser l'analyse présentée au chapitre 4. Les notions de savoir-agir et de pouvoir agir, étant, tout comme l'écocitoyenneté, ciblées dans la mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise, ont été définies. Elles soulignent ainsi l'importance de développer l'écocitoyenneté à travers un ensemble de compétences étroitement liées au développement conséquent d'un sentiment de capacité face aux enjeux socioécologiques. L'identification de ces compétences écocitoyennes sera donc au cœur de l'analyse présentée au chapitre 4.

3. MÉTHODOLOGIE

La création de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté telle que prônée par le Lab22 via la mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise invite à l'identification de balises pouvant guider leur conception. Ce chapitre présente la méthodologie privilégiée pour identifier ces balises dans le cadre particulier de cet essai.

3.1 La méthodologie globale

La méthodologie utilisée pour identifier des balises pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté fait appel à deux méthodes de travail scientifique : une revue de littérature et un sondage. Il a été difficile de repérer, à travers la littérature sur l'ERE et le courant de l'écocitoyenneté, les préférences, les préoccupations et les besoins exprimés par la communauté enseignante relativement à la conception de matériel pédagogique en ERE leur étant destiné. Un sondage a donc été conçu et diffusé afin de comparer et compléter les balises théoriques identifiées à travers la revue de littérature avec des balises plus pratiques inspirées de l'expérience et des besoins réels des enseignantes et des enseignants. L'ajout de cette méthode de collecte de données vise ainsi à intégrer la perspective de la communauté enseignante à une recherche universitaire qui leur est destinée. Les informations collectées permettront d'ancrer l'analyse et les recommandations en découlant dans leur réalité, ce qui favorisera la conception de SAÉ qu'elles et ils seront plus à même d'utiliser et de s'approprier.

Les informations retenues à travers l'analyse de la littérature et le sondage seront celles correspondant aux différentes composantes d'une SAÉ (présentées à la section 2.3.3), soit les intentions éducatives et disciplinaires, le contexte associé à une problématique, l'ensemble de tâches complexes et d'activités d'apprentissage liées aux connaissances, l'étendue disciplinaire et la durée. Certaines composantes d'une SAÉ, étant immuables ou non affectées par l'objectif d'éducation écocitoyenne, sont laissées volontairement de côté dans l'analyse, soit le déroulement en trois étapes (préparation, réalisation et intégration) et le processus d'évaluation. La valeur significative est absorbée par les intentions éducatives et pédagogiques, car si le développement de l'écocitoyenneté est à même de rejoindre les orientations du PFEQ, des SAÉ en ce sens auront nécessairement une valeur significative. Trois composantes ont été ajoutées, soit la démarche de conception de SAÉ, le suivi de mise en œuvre et les autres moyens d'intégrer une ERE axée sur le déploiement de l'écocitoyenneté, car il s'agit d'aspects importants de la conception de SAÉ qui ont émergé de la littérature et qui fournissent des informations pertinentes pour les travaux du Lab22. Les informations ainsi collectées dans la littérature et via le sondage pour chacune de ces composantes seront ensuite mises en comparaison afin d'identifier des convergences et/ou des divergences permettant de mettre en lumière des balises pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté chez les jeunes du 2^e cycle du secondaire.

3.2 La revue de littérature

La revue de la littérature vise à faire « une évaluation critique des développements de la recherche dans un domaine spécialisé » (Polytechnique Montréal, 2021). Ici, le domaine en question est celui du courant de l'ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté. Le principe sous-jacent à cette revue de littérature est que l'écocitoyenneté est un courant de plus en plus présent dans la recherche en ERE, mais peu a été écrit sur la façon de concrétiser cette visée de l'ERE en termes de matériel pédagogique, plus spécifiquement de SAÉ à l'intention des enseignantes et des enseignants du 2^e cycle du secondaire. Ainsi, l'analyse des écrits se concentre sur l'identification d'éléments pertinents dans la littérature portant sur le développement de l'écocitoyenneté pouvant être associés aux différentes composantes d'une SAÉ.

Plusieurs types de sources ont été consultés dans le cadre de cette revue de littérature. Les articles scientifiques et les ouvrages généraux portant sur une ERE axée sur l'écocitoyenneté ont été priorisés, mais étant donné que le courant de l'écocitoyenneté emprunte à plusieurs courants et approches en ERE, des articles scientifiques et des ouvrages généraux en ERE ont également été consultés. Des actes de colloques, des recherches universitaires ainsi que plusieurs documents gouvernementaux en lien avec le PFEQ ont aussi servi de références. Le PFEQ lui-même constitue une source fondamentale de cette revue de littérature puisqu'y sont repérées diverses contributions actuelles et potentielles pour le développement de l'écocitoyenneté. Une entrevue virtuelle a été réalisée avec Émilie Morin, professeure et doctorante en éducation à l'Université du Québec à Rimouski (UQAR). Puisque cet essai porte sur la conception de SAÉ, 160 SAÉ intégrant diverses formes de l'ERE ont été recensées et analysées afin de repérer des tendances. Toutes les SAÉ retenues ont été sélectionnées parce qu'elles s'inscrivaient directement ou indirectement dans les différents courants de l'ERE. Seules celles créées après la dernière réforme du début des années 2000 ont été retenues afin d'analyser l'intégration des nouveaux éléments du PFEQ. Différentes données ont été compilées dans un fichier Excel afin d'identifier des tendances : le nombre de disciplines différentes intégrées au sein d'une même SAÉ, leur durée en termes de périodes de classe, leur intégration des différents éléments du PFEQ (domaines généraux de formation, compétences transversales et disciplinaires). Des SAÉ destinées tant au niveau primaire que secondaire ont été sélectionnées afin de fournir une plus grande base d'analyse et comparer l'offre de matériel pédagogique pour ces deux paliers scolaires.

3.3 Le sondage

Le sondage a été conçu en partenariat avec le Lab22 et révisé par Carine Villemagne. Sa conception a été inspirée par l'analyse des SAÉ existantes en ERE afin de collecter de l'information supplémentaire sur la manière d'intégrer une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté à des SAÉ destinées aux enseignantes et aux enseignants du 2^e cycle du secondaire. En ce sens, il s'intéresse plus particulièrement à leurs besoins et à leurs préférences relativement à différents aspects de telles SAÉ, soit leur démarche de conception, leur contenu et leur forme.

Ce sondage a pris la forme d'un Google Formulaire. Cet outil permet de concevoir un sondage facile à diffuser et à remplir et dont les données sont compilées automatiquement. La collecte et l'analyse des données s'en voient grandement facilitées. Le sondage est séparé en six sections. La première présente l'objectif du sondage ainsi qu'une brève définition de l'ERE pour orienter les répondantes et les répondants. La deuxième section comprend huit questions relatives à des informations générales sur les répondantes et les répondants. La troisième section porte sur la démarche de conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté et comprend cinq questions. La quatrième section s'intéresse au contenu de telles SAÉ et comprend sept questions. La cinquième section, quant à elle, porte sur la forme de telles SAÉ et comprend trois questions. Finalement, la sixième section sert à remercier les répondantes et les répondants en leur donnant la possibilité de laisser des commentaires supplémentaires. Le questionnaire conçu est présenté en annexe 2 de cet essai. Certaines des questions ont été incluses pour les besoins spécifiques du Lab22 et ne feront donc pas l'objet d'une analyse dans cet essai, soit les questions 6, 13, 19 et 22 qui figurent dans le sondage à l'annexe 2.

Les répondantes et les répondants visés étaient les enseignantes et les enseignants du 2^e cycle du secondaire de toutes disciplines et de toutes écoles confondues sur le territoire du Québec. Il a été diffusé via les plateformes Facebook du Lab22 et du Centr'ERE, les contacts de Carine Villemagne ainsi que les miens.

3.3.1 Le profil des répondantes et des répondants

Le sondage a rejoint 14 enseignantes et enseignants du 2^e cycle du secondaire ainsi que 6 du 1^{er} cycle du secondaire. Ces derniers n'étaient pas visés par l'enquête, conséquemment leurs réponses ne se retrouvent pas dans l'analyse, mais elles sont tout de même conservées pour le Lab22.

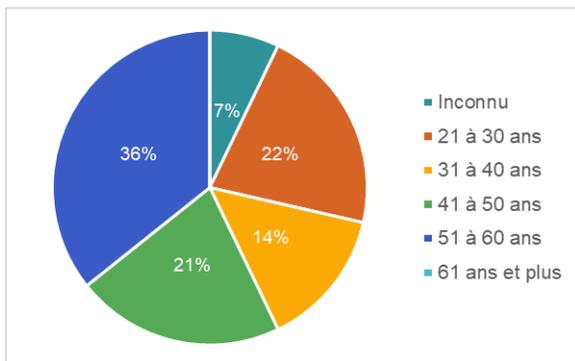


Figure 3.1 Âge des personnes répondantes

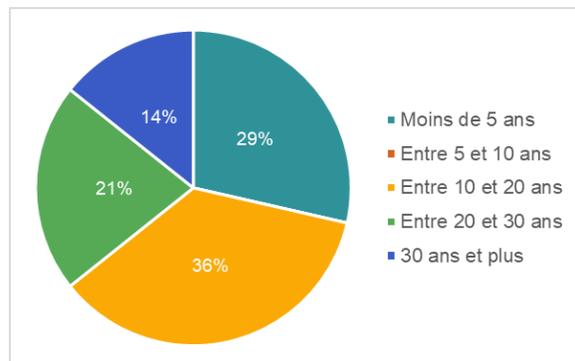


Figure 3.2 Nombre d'années d'enseignement des personnes répondantes

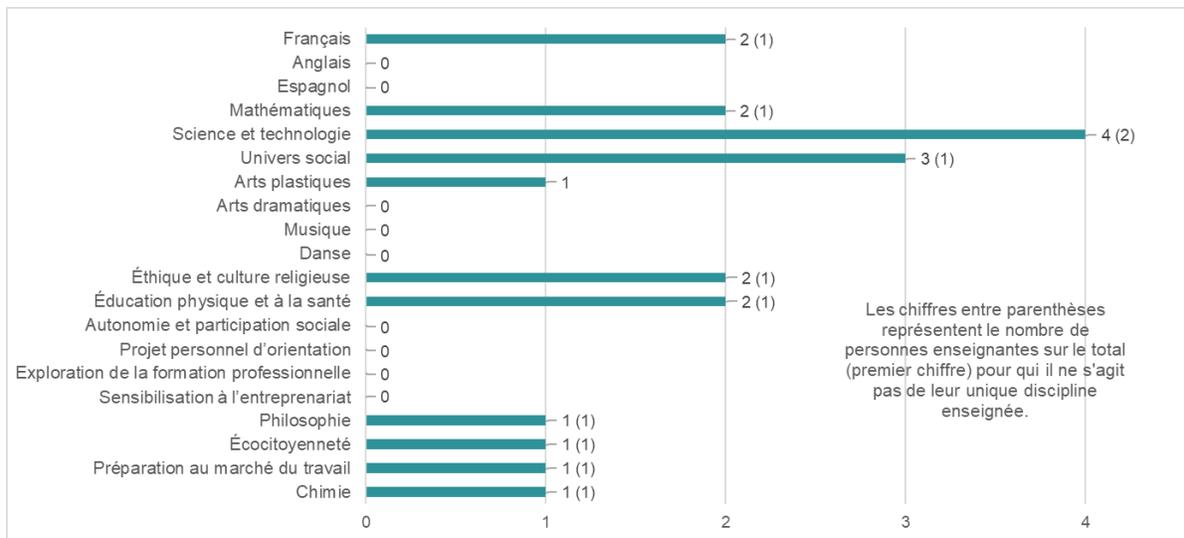


Figure 3.3 Discipline(s) enseignée(s) des personnes répondantes

Douze des enseignantes et enseignants du 2^e cycle du secondaire ont précisé l'école et la ville où ils enseignent. Ils sont issus de 12 écoles différentes couvrant 7 villes et 6 régions administratives (Montréal, Lanaudière, la Montérégie, l'Estrie, le Centre-du-Québec et la Gaspésie). En ce qui concerne l'âge des répondantes et des répondants, synthétisé à la figure 3.1, la majorité (36 %) se trouve dans la tranche d'âge 51 à 60 ans, 21 % dans la tranche 41 à 50 ans, 22 % dans la tranche 21 à 30 ans et 14 % dans la tranche 31 à 40 ans. La majorité (36 %) enseigne depuis 10 à 20 ans, 29 % depuis moins de 5 ans, 21 % depuis 20 à 30 ans et 14 % depuis 30 ans et plus comme le montre la figure 3.2. Finalement, la figure 3.3, elle montre que le sondage a permis de rejoindre des enseignantes et des enseignants de disciplines variées : 2 de français, 2 de mathématiques, 4 de science et technologie, 3 d'univers social, 1 d'arts plastiques, 2 d'éthique et culture religieuse, 2 d'éducation physique, 1 de philosophie, 1 d'écocitoyenneté, 1 de préparation au marché du travail et 1 de chimie (plusieurs personnes répondantes enseignent plus d'une discipline).

4. REVUE DE LITTÉRATURE ET RÉSULTATS DU SONDAGE

Les principaux résultats de la revue de littérature et du sondage mettant en lumière différents éléments favorisant le développement de l'écocitoyenneté sont présentés dans cette section. Cette analyse est organisée en fonction des principales composantes d'une SAÉ : la démarche de conception de la SAÉ, les intentions éducatives et pédagogiques, le contexte associé à une problématique, les tâches et les activités d'apprentissage, l'étendue disciplinaire, la durée, le suivi de mise en œuvre et les autres moyens d'intégrer une ERE en vue de développer l'écocitoyenneté. Dans l'optique de concevoir des SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté, quel(s) type(s) de démarche de conception serait (seraient) à privilégier? Quels liens peut-on faire entre les compétences écocitoyennes et les domaines généraux de formation et les compétences prescrites par le PFEQ? Quelles problématiques peuvent être abordées? Quelles stratégies pédagogiques seraient pertinentes? Combien de disciplines pourraient être intégrées? Sur quelle période serait-il bon d'étendre de telles SAÉ? Pour chacune des composantes, les balises théoriques identifiées dans la littérature sont présentées dans un premier temps et les balises pratiques tirées du sondage dans un second. Une synthèse des balises identifiées complète cette analyse.

4.1 La démarche de conception de la SAÉ

La démarche de conception de SAÉ en ERE fait référence aux personnes et aux organisations impliquées dans leur conception, aux stratégies-cadres utilisées, à la durée et aux moments choisis pour réaliser ces processus.

4.1.1 La communauté d'apprentissage et la co-construction

La revue de littérature a révélé qu'il y a relativement peu d'information disponible concernant les démarches de conception ayant été entreprises afin de construire des SAÉ intégrant les objectifs de l'ERE. Les recherches universitaires ayant mené à la conception de telles SAÉ fournissent tout de même quelques exemples de démarches de conception privilégiées.

Suivant les recommandations de Sauvé (2005) et Orellana (2002) relativement à ce mode de formation, Collard-Fortin et Gauthier (Collard-Fortin et Gauthier, 2014) ont exploré la communauté d'apprentissage professionnelle (CAP), en contexte de formation continue, comme outil favorisant l'appropriation des principes de l'ERE et de l'EDD par des enseignantes et des enseignants de science et technologie du secondaire. Trois CAP ont été formées dans trois écoles différentes pour un total de 15 enseignantes et enseignants impliqués. La formation s'est déroulée « sur une période de deux ans [...] au rythme d'une rencontre par six semaines, d'une durée d'une demi-journée à une journée complète, pour un maximum de sept rencontres par année scolaire » (Collard-Fortin et Gauthier, 2014). Les rencontres étaient animées par des membres du groupe de chercheuses et chercheurs de l'Université de Chicoutimi impliqués dans le projet ainsi que des chercheuses et chercheurs invités pour parler de thématiques environnementales particulières. Chaque communauté a coconstruit deux SAÉ pour un total de six SAÉ ayant chacune une durée maximale de cinq périodes de 75 minutes sur les thèmes « du Saint-Laurent, la déforestation, les

sports olympiques, l'électricité, les réfrigérants et les déversements acides » (Collard-Fortin et Gauthier, 2014). Ces SAÉ ont été élaborées dans l'objectif de tisser des liens entre le contenu de formation du domaine de la Science et technologie, la responsabilité citoyenne des jeunes et la protection de l'environnement.

Misant sur la nature fondamentalement sociale de l'être humain, la CAP amène les enseignantes et les enseignants participants à apprendre les uns des autres, tout en orientant leurs efforts communs sur les apprentissages de leurs élèves. Elle permet de briser l'isolement des enseignantes et des enseignants en favorisant l'ouverture d'un dialogue, l'apprentissage collectif et l'identification de liens entre les disciplines. Elle renforce l'idée que la réussite des élèves est une responsabilité partagée et contribue à briser la résistance face aux pratiques pédagogiques et aux pratiques innovantes. (Collard-Fortin et Gauthier, 2014 ; Leclerc, 2012)

« Ainsi, Bourassa, Serre et Ross (2000) ; Charlier (2010) ; Leclerc (2012) et Schön (2011) affirment que des enseignants réunis en petits groupes, sur une base volontaire, acceptent de partager leurs interrogations sur des contenus notionnels provenant de leur pratique enseignante. Le partage de ces interrogations dans un cadre où ils se sentent confiants les conduit à considérer l'apprentissage et l'enseignement sous un angle nouveau, réduisant ainsi leur résistance au développement de pratiques innovantes. » (Collard-Fortin et Gauthier, 2014)

Leclerc et Labelle (2013) identifient cinq caractéristiques pour définir les CAP : (1) une vision, des objectifs et des valeurs communes, (2) un leadership partagé s'exprimant par l'implication et l'engagement de toutes les personnes concernées (enseignantes et enseignants, direction d'école, etc.), (3) un apprentissage collectif au sein de la communauté enseignante orientée sur les besoins des élèves, (4) des conditions physiques (périodes de temps allouées pour des rencontres formelles, ressources matérielles) et humaines (personne ou organisation accompagnatrice, relations interpersonnelles, climat de confiance mutuelle et d'ouverture d'esprit) facilitant le travail de concertation et (5) le partage des idées et des pratiques ainsi que la diffusion de l'expertise relative au changement proposé. (Collard-Fortin et Gauthier, 2014)

Toujours dans le milieu universitaire, une entrevue avec Émilie Morin (2021b) a permis d'en apprendre plus sur les travaux de la Chaire de leadership en enseignement des sciences et développement durable en matière de conception de SAÉ en éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD). La Chaire, via la plateforme PISTES, contribue à faire bénéficier le milieu éducatif des SAÉ développées par des membres de la communauté étudiante et de recherche. Ces dernières représentent la majorité des SAÉ produites dans le cadre des activités de la Chaire. De 2016 à 2018, la Chaire a été mandatée par le Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES) afin de concevoir des outils pédagogiques et des formations (initiales et continues) pour les enseignantes et les enseignants du primaire et du secondaire dans le cadre du chantier « Accompagnement du milieu scolaire en EEDD ». (Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval, 2017 ; Morin, 2021b) Parmi les SAÉ recensées provenant de cette institution, deux ont été identifiées comme résultant de ce projet pilote : une SAÉ intitulée « Nos choix alimentaires et l'environnement au Québec aujourd'hui » et une autre intitulée « La protection des rivières du Québec » (Chaire de leadership en enseignement des sciences et développement durable, 2019a,

2019b). Ces deux dernières SAÉ ont été conçues en collaboration avec des enseignantes et des enseignants du secondaire à l'occasion de rencontres en personnes déterminées selon leurs disponibilités (Morin, 2021b).

Ces activités de co-construction de la Chaire avec des enseignantes et des enseignants ont donné lieu à des apprentissages relativement à ce type de démarche de conception de SAÉ. Morin (2021b) explique qu'il est notamment bénéfique de commencer en questionnant les enseignantes et les enseignants sur leurs bons coups, des projets qu'ils ont déjà réalisés. Ainsi, il est parfois possible de développer des SAÉ en s'inspirant de ce qui a déjà été fait (ex. : une enseignante qui avait déjà démarré un projet de bacs à jardin à l'école). Il est intéressant de laisser une certaine liberté dans les sujets choisis comme fil directeur pour la SAÉ afin de permettre aux enseignantes et aux enseignants, de même qu'à leurs élèves, de s'inspirer de leur contexte et de leurs réalités socioécologiques locales au moment de mettre en œuvre la SAÉ dans leur classe (ex. : la SAÉ « La protection des rivières du Québec » devait initialement porter sur la biodiversité marine du fleuve, mais le sujet a évolué afin de permettre aux jeunes d'aborder les enjeux relatifs à une rivière dans leur communauté). L'identification de personnes et d'organismes ressources dans la communauté pouvant venir aborder la question traitée avec les élèves leur donne accès à des perspectives pratiques, pouvant parfois différer des perspectives théoriques vues en classe, ouvrant ainsi leurs esprits à la diversité des représentations d'une même situation. Ce type d'ouverture de la classe sur la communauté est également l'occasion pour les jeunes de réaliser que leur préoccupation par rapport à un enjeu est partagée par des adultes et des personnes expertes, ce qui constitue un facteur positif quant au sentiment de pouvoir agir des jeunes (Morin et al., 2019). Également, si la SAÉ construite vise à amener les jeunes à s'engager dans l'action, il est bon de leur laisser la possibilité de déterminer par eux-mêmes comment ils souhaitent se mettre en action. La solution pourrait être de prévoir un temps dans le déroulement de la SAÉ permettant aux élèves de déterminer la forme que prendra leur action ainsi qu'un temps pour réaliser cette action.

Les trousse pédagogiques du réseau des EVB-CSQ qui comprennent chacune plusieurs SAÉ en ERE donnent quelques indices sur la démarche de conception derrière ces outils pédagogiques. À cet égard, quatre trousse comprenant un total de 28 SAÉ ont été analysées : « Fleuves du monde », « Jeunes du monde en santé », « Forêts du monde » et « J'épargne ma planète » (EVB-CSQ, 2007, 2009, 2014, 2019). La démarche de conception derrière ces trousse et ces activités pédagogiques n'est pas expliquée en détail dans les documents, mais les sections des crédits et des remerciements ne laissent pas de doute quant au travail collectif mis en branle pour les concevoir. L'organisation a collaboré parfois avec le milieu universitaire, parfois avec d'autres organisations en ERE ou liées aux sujets abordés dans les trousse, parfois avec les deux. Pour la trousse « Forêts du monde », par exemple, le mouvement des EVB-CSQ a coconstruit six SAÉ sur les enjeux de la forêt avec des membres de la communauté étudiante et de recherche de la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique et de la Faculté des sciences de l'éducation de l'Université Laval ainsi qu'avec la Fondation Monique Fitz-Back et le Ministère des Ressources naturelles du Québec (EVB-CSQ, 2014).

4.1.2 Les résultats du sondage pertinents

Le sondage a permis de faire ressortir certaines préférences des enseignantes et des enseignants du 2^e cycle du secondaire relativement à plusieurs aspects d'une démarche de conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté. Ainsi, comme le montre la figure 4.1, ils ont majoritairement (79 %) signalé une préférence pour une démarche de conception dirigée par une organisation externe détenant une expertise et impliquant des personnes enseignantes (co-construction). Presque la moitié (43 %) favorisaient également une démarche de conception impliquant seulement des personnes enseignantes (co-construction). La démarche de conception entièrement menée par un organisme externe et celle menée par une personne enseignante de manière individuelle ont été les moins populaires. Il est intéressant de noter que deux personnes répondantes ont ajouté une option signalant leur préférence pour une démarche impliquant les élèves.



Figure 4.1 Préférences relativement aux types de démarche de conception

Les participantes et les participants ont été questionnés à savoir s'ils seraient intéressés à différentes phases d'un projet de co-construction de SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté. La figure 4.2 montre que la majorité a manifesté son intérêt à participer à la phase de co-construction (64 %) et à sa mise en œuvre afin de la tester (71 %). La moitié était intéressée à participer à son évaluation.

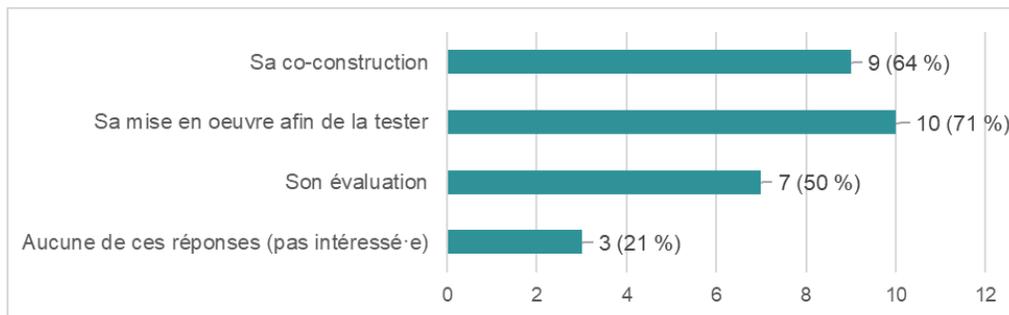


Figure 4.2 Intérêt à participer à un projet de co-construction de SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté

Tel qu'illustré à la figure 4.3, les durées de démarche de conception de SAÉ favorisées par les personnes répondantes sont quelques rencontres de deux à trois heures réparties sur un mois (36 %), quelques

rencontres d'une ou deux heures réparties sur un mois (29 %) et quelques rencontres d'une ou deux heures réparties sur un trimestre (29 %). La fin de semaine intensive, quelques rencontres de deux ou trois heures réparties sur un trimestre et une demi-journée dans un mois sont les options moins populaires.

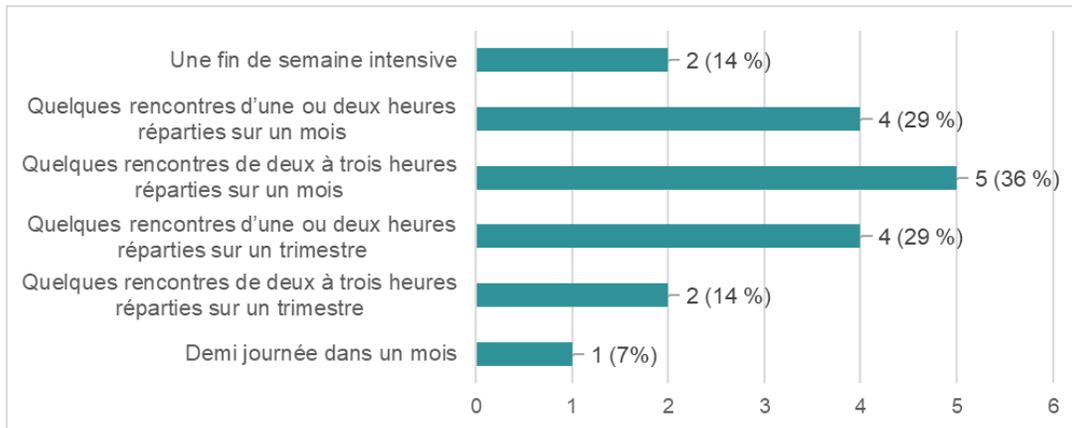


Figure 4.3 Préférences relativement à la durée de la démarche

La figure 4.4 montre qu'ils ont manifesté une préférence marquée (64 %) pour des démarches de conception se déroulant durant l'année scolaire lors de journées pédagogiques comparativement à durant l'année scolaire sur l'heure du dîner ou en soirée (29 %) ou durant les fins de semaine (21 %). Ils ont répondu un peu favorablement à des démarches ayant durant l'année scolaire en automne (29 %) qu'en hiver (14 %) ou durant l'été (7 %).

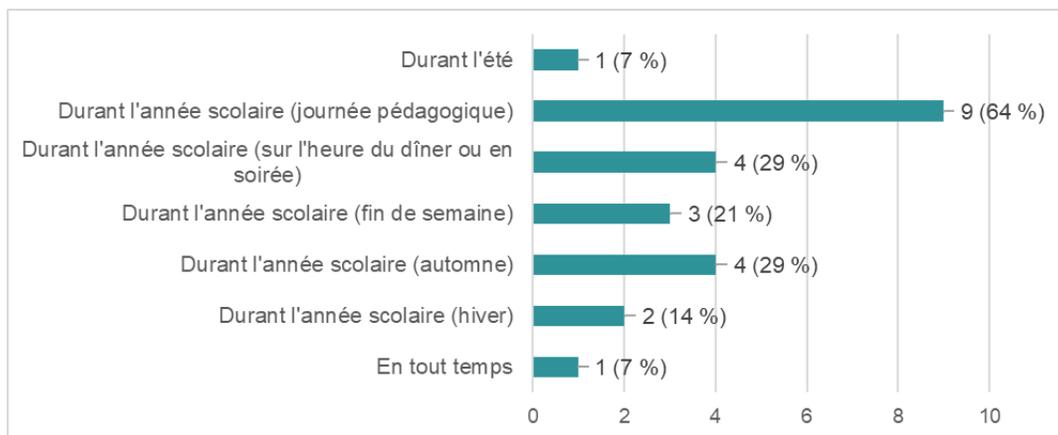


Figure 4.4 Préférences relativement aux moments dans l'année

Finalement, la figure 4.5 indique que la majorité (71 %) préférerait des démarches de conception en présentiel et presque la moitié (43 %) opteraient pour une conception bimodale. La conception à distance (virtuelle) a été la moins populaire (14 %).

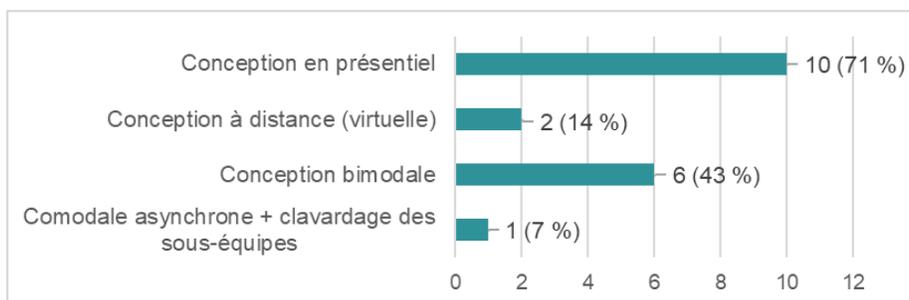


Figure 4.5 Préférences relativement à une démarche en présentiel ou virtuelle

4.2 Les intentions éducatives et pédagogiques de la SAÉ

Selon Morin (2021b), le programme de formation étant très chargé au 2^e cycle du secondaire, les SAÉ développées à l'intention des enseignantes et des enseignants doivent être conçues de manière à rejoindre le plus possible les exigences du PFEQ pour ce cycle. Cette section porte donc sur les liens possibles identifiés dans la littérature et le sondage entre l'écocitoyenneté et les domaines généraux de formation, les compétences transversales et les compétences disciplinaires.

4.2.1 Les compétences écocitoyennes

Tel que mentionné à la section 2.1.4, le développement de compétences est l'un des grands objectifs de l'ERE. À cet égard, puisque l'école québécoise préconise une approche par compétences, l'identification de compétences (savoir-agir) propres à l'écocitoyenneté peut faciliter l'arrimage de cette visée éducative au PFEQ, particulièrement en ce qui a trait aux compétences transversales et disciplinaires. Cette section rassemble donc les compétences écocitoyennes identifiées dans la littérature.

Dans la Stratégie québécoise d'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté, les actrices et les acteurs du milieu de l'ERE offrent une définition large des compétences écocitoyennes, comme étant :

« les compétences nécessaires pour participer à l'élaboration des politiques publiques et à la gestion des affaires collectives, contribuant entre autres à l'éclosion d'une économie du XXI^e siècle, en phase avec les dynamiques écologiques de la planète, ancrée dans les territoires de vie et répondant aux besoins fondamentaux des populations, dont celui de se réaliser à travers une existence qui ait un sens, qui soit un projet. » (Centr'ERE, 2018)

Sauvé (2017b) définit plus distinctement ces compétences en avançant que l'éducation à l'écocitoyenneté implique d'abord et avant tout « le développement d'une compétence politique, indissociable du développement de compétences d'ordre critique, éthique et heuristique, étroitement reliées entre elles. » Sa proposition semble rejoindre les compétences écocitoyennes identifiées par les autres chercheuses et chercheurs de ce courant (Agundez-Rodriguez, 2017 ; Blanchet-Cohen, 2017 ; Boutet et al., 2009 ; ENvironnement JEUnesse [ENJEU], 2020 ; Naoufal, 2017 ; Pruneau et al., 2017 ; Vanier, 2021).

Le milieu de la recherche apparaît assez unanime sur l'importance du développement d'une compétence critique dans le cadre d'une ERE axée sur l'écocitoyenneté (Blanchet-Cohen et Di Mambro, 2016 ; Boutet et al., 2009 ; ENJEU, 2020 ; Naoufal, 2017 ; Orellana et Marleau, 2015 ; Pruneau et al., 2017 ; Sauvé,

2017b). Naoufal (2016, 2017) soutient que la forme d'écocitoyenneté la plus porteuse est celle qui est à la fois critique et participante en ce qu'elle amène les personnes à s'investir activement et collectivement dans leur communauté tout en analysant les causes profondes des problématiques socioécologiques qu'elles cherchent à résoudre. Le développement de cette compétence suppose l'acquisition de connaissances permettant d'appréhender la complexité et l'incertitude des problématiques socioécologiques, à commencer par un bagage d'informations valides et issues de divers angles d'analyse sur les enjeux socioécologiques contemporains mettant en évidence la pluralité des points de vue et des arguments. Elle invite aussi à la compréhension des enjeux liés à l'accès et à la validité de l'information, mettant en lumière les multiples influences du savoir (médias, communauté scientifique, autorités publiques). La compétence critique requiert des savoir-faire en matière de recherche et de traitement de l'information dont l'analyse, la synthèse et l'évaluation des données propres aux problématiques socioécologiques, de construction argumentaire et de dialogue. (ENJEU, 2020 ; Sauvé, 2014) Elle fait appel à la pensée systémique permettant de déceler les structures et les dynamiques sous-jacentes aux réalités socioécologiques (Pruneau et al., 2017). Finalement, en termes de savoir-être, la compétence critique appelle au développement de certaines attitudes telles que le scepticisme, la curiosité et la remise en question individuelle et collective des présupposés qui fondent diverses acceptations considérées comme allant de soi. Les valeurs sur lesquelles elle s'appuie sont la rigueur, la justice, le souci de pertinence, le dialogue et la justesse. (Naoufal, 2017 ; Sauvé, 2014)

Sauvé (Sauvé, 2014, 2017b), Martinez et Poydenot (2009) ainsi que Pruneau et al. (2017) insistent sur le développement d'une compétence éthique en éducation à l'écocitoyenneté. Pour Sauvé (2017b), cette compétence est essentiellement une invitation au questionnement : « au nom de quelles valeurs les décisions sont-elles prises, à l'école, dans le quartier, à l'échelle des politiques publiques qui nous affectent tous? Quel « bien commun » souhaite-t-on protéger, doit-on partager? » La compétence éthique suppose également un questionnement introspectif visant à clarifier ses propres valeurs. Le développement de cette compétence correspond à l'acquisition de connaissances sur une diversité de paradigmes éthiques proposant différents systèmes de valeurs (anthropocentrisme, sociocentrisme, biocentrisme, écocentrisme, écojustice, cosmologies autochtones, etc.) et sur les principaux types d'enjeux éthiques associés aux problématiques socioécologiques. Elle favorise le développement de savoir-faire en matière de dialogue, d'analyse éthique des discours, des pratiques et des situations relatives aux questions socioécologiques pour en repérer les valeurs sous-jacentes, la clarification et l'examen de ses propres valeurs par rapport à son agir ainsi que la capacité à les mettre en œuvre. En termes de savoir-être, elle se fonde sur l'intégrité, la cohérence, l'ouverture aux systèmes de valeurs autres que ceux de la culture occidentale dominante, la recherche du « bien commun », la solidarité, la justice écologique et sociale, l'équité et l'émancipation. (Pruneau et al., 2017 ; Sauvé, 2014)

La compétence heuristique proposée par Sauvé constitue la capacité « d'imaginer, de créer d'autres modes de pensée et d'agir, de proposer [des] alternatives et d'entrevoir diverses façons de se mettre en projet ensemble » (2017b). L'heuristique est l'art de la découverte et de l'invention. En ce sens, elle part des

connaissances existantes, mais s'intéresse surtout à la découverte de ce qui est ignoré. Plus particulièrement, elle requiert une prise en compte des activités et des résultats antérieurs, tels que les solutions déjà envisagées pour résoudre les problématiques socioécologiques, pour déduire de nouvelles stratégies à adopter. Elle se fonde ainsi sur des savoir-faire en recherche, en analyse de situation, mais surtout en ce qui a trait à la résolution de problèmes. (Abdessemed et al., 2009) La compétence heuristique peut être reliée à la pensée prospective, également identifiée comme compétence écocitoyenne par Pruneau et al. (Gilbert, 2020 ; Pruneau et al., 2017). Toute comme la compétence heuristique, la pensée prospective est axée sur la construction d'une vision de l'avenir basée sur les situations actuelles. Elle insiste sur le développement d'habiletés en résolution de problèmes et en prévention des risques. Le développement d'une compétence heuristique, faisant appel à la pensée prospective, découle d'un savoir-être basé sur la créativité, l'imagination, la prise en compte du long terme, mais surtout l'espoir, puisqu'elle suppose la capacité des personnes à façonner le futur. (Pruneau et al., 2017) L'espoir est d'ailleurs identifié comme un facteur affectif central dans l'entretien du sentiment de pouvoir agir des jeunes face aux enjeux socioécologiques comme les changements climatiques (Morin, 2021a).

Quant à la compétence politique, Sauvé et Asselin (2017) précise qu'« il ne s'agit pas d'enseigner la science politique aux enfants, mais de comprendre que l'idée de politique fait référence au fait de s'occuper ensemble des choses qui nous concernent collectivement ». Le caractère politique de l'environnement et des enjeux socioécologiques prend ici tout son sens et justifie l'idée d'  cocitoyennet  . Les trois compétences précédemment présentées convergent toutes vers le développement de la compétence politique. Celle-ci se base sur l'acquisition d'une certaine culture générale politique renvoyant à des connaissances en matière de courants, de structures et de dynamiques socio-politiques, de législation, d'actrices et d'acteurs, de relations de pouvoir et de stratégies d'actions. Elle invite à l'exploration des différentes propositions de l'écologie politique, un mouvement regroupant plusieurs projets politiques visant la reconstruction des liens entre la société et l'environnement. Elle nécessite également le développement de savoir-faire tels que l'analyse des réalités socioécologiques sous l'angle politique, l'apprentissage de stratégies d'argumentation, de délibération et de communication et l'exercice de la démocratie participative. Boutet (2009) identifie d'ailleurs « l'acquisition d'habiletés de participation démocratique » comme composante fondamentale à l'engagement   cocitoyen. Quant aux savoir-être, cette compétence interpelle le sens de la responsabilité individuelle et collective, la recherche du « bien commun », la démocratie, la participation, l'engagement, la transparence, la collaboration, l'émancipation et la volonté d'agir. (ENJEU, 2020 ; Sauvé, 2014, 2017b)

Ultimement, toutes ces compétences prennent forme dans l'agir, que ce soit à travers l'adoption d'un agir individuel en cohérence avec ses valeurs, la dénonciation des injustices, la revendication de réponses, de la cohérence éthique dans les discours et les actions, de l'accès à l'information ainsi que d'une démocratie participative, la proposition et la mise en œuvre de solutions, l'engagement au sein de sa communauté et la participation active aux processus de décision et d'évaluation des politiques publiques relatives aux questions socioécologiques (Naoufal, 2017 ; Sauvé, 2014). Selon Naoufal (2017), « la participation est à la

fois la condition, la conséquence et la stratégie principale en matière d'écocitoyenneté. » Allant dans le même sens, Pruneau et al. (2017) voient l'engagement des jeunes dans des actions environnementales communautaires comme le contexte optimal pour le développement de leurs compétences écocitoyennes. Certes, la prise de conscience des réalités socioécologiques et leur analyse sont les premières étapes d'un engagement écocitoyen, toutefois, c'est dans l'action et dans l'interaction sociale que le savoir écocitoyen se construit, que les argumentaires s'enrichissent et que les décisions et les solutions émergent et se matérialisent. (Sauvé, 2014)

4.2.2 Les ponts entre les compétences écocitoyennes et le contenu du PFEQ

La littérature portant sur l'écocitoyenneté et les compétences écocitoyennes révèle relativement peu de liens explicites avec le contenu du PFEQ pour le deuxième cycle du secondaire. Un élément qui ressort toutefois est que les dimensions transversales du PFEQ, soit les domaines généraux de formation et les compétences transversales, constituent des espaces privilégiés pour le déploiement d'une ERE et à l'écocitoyenneté (Centr'ERE, 2018).

Parmi les domaines généraux de formation, le domaine « Environnement et consommation » offre un contexte particulièrement riche pour une ERE et à l'écocitoyenneté, puisqu'il favorise l'approfondissement des réalités socioécologiques (Centr'ERE, 2018 ; Deslauriers, 2017). Cependant, le milieu de l'ERE soutient que ce domaine général de formation gagnerait à être recadré afin d'offrir un plus grand potentiel pour le développement de l'écocitoyenneté. Dans sa formulation actuelle, il tend à réduire le rapport humain à l'environnement à l'idée de consommation de biens et de services, entretenant une vision de l'environnement comme étant essentiellement une ressource économique et négligeant son caractère multiple (nature, milieu de vie, territoire, patrimoine collectif, objet politique, etc.). Quant au domaine général de formation « Vivre ensemble et citoyenneté », il pourrait aisément être enrichi par la perspective de l'écocitoyenneté, notamment à travers ses axes de développement sur la « valorisation des règles de vie en société et des institutions démocratiques » et en « engagement, coopération et solidarité » (MELS, 2007c). Les autres domaines généraux de formation permettent aussi certains ancrages : « Santé et bien-être » pourrait offrir un cadre propice afin d'aborder les questions de santé environnementale et le « déficit nature », « Médias », pourrait renforcer l'apprentissage de la communication environnementale et aborder les changements culturels liés à la crise socioécologique. Quant au domaine « Orientation et entrepreneuriat », il pourrait contribuer à développer l'innovation écosociale, l'écoresponsabilité et faire connaître les principes d'écogestion. Il faut toutefois rappeler que l'établissement de liens entre les domaines généraux de formation et l'enseignement disciplinaire étant peu balisé et non obligatoire, il est laissé à l'intérêt personnel des enseignantes et des enseignants. Or, cet intérêt est limité par les exigences d'évaluation du ministère et le fait qu'ils ne reçoivent que peu de formation sur la dimension transversale du PFEQ. (Centr'ERE, 2018)

Quant aux compétences transversales, l'analyse des 160 SAÉ en ERE recensées montre que la grande majorité de ces SAÉ (78,8 %) sont liées à des compétences transversales. Un survol de ces compétences

permet de mettre en évidence des rapprochements possibles avec les compétences écocitoyennes identifiées dans la section précédente (4.2.1). Ces rapprochements sont synthétisés dans le tableau 4.1.

Tableau 4.1 Rapprochements entre les compétences écocitoyennes et les compétences transversales (basé sur : MELS, 2007a)

Compétences écocitoyennes	Rapprochements avec les compétences transversales et leurs composantes respectives
Compétence critique	<p>Compétence 1 : Exploiter l'information</p> <ul style="list-style-type: none"> • Systématiser la quête d'information : Multiplier les sources de renseignements et en recouper les éléments • S'approprier l'information : Juger de leur validité à partir de critères <p>Compétence 3 : Exercer son jugement critique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construire son opinion • Exprimer son opinion • Relativiser son opinion
Compétence éthique	<p>Compétence 3 : Exercer son jugement critique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construire son opinion : En apprécier les enjeux sur le plan logique, éthique ou esthétique, s'appuyer sur des repères logiques, éthiques ou esthétiques <p>Compétence 7 : Actualiser son potentiel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître ses caractéristiques personnelles : Identifier ses capacités, ses valeurs et l'étendue de ses connaissances, juger de la qualité et de la pertinence de ses choix d'action • Prendre sa place parmi les autres : Reconnaître son appartenance à une collectivité, confronter ses valeurs et ses perceptions avec celles des autres, percevoir l'influence des autres sur ses valeurs et ses choix, exprimer ses opinions et affirmer ses choix
Compétence heuristique	<p>Compétence 2 : Résoudre des problèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyser les éléments de la situation • Mettre à l'essai des pistes de solution • Adopter un fonctionnement souple <p>Compétence 4 : Mettre en œuvre sa pensée créatrice</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'imprégner des éléments d'une situation • S'engager dans l'exploration • Adopter un fonctionnement souple
Compétence politique	<p>Compétence 8 : Coopérer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuer au travail coopératif • Interagir avec ouverture d'esprit • Évaluer sa participation au travail coopératif <p>Compétence 9 : Communiquer de façon appropriée</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gérer sa communication • Recourir au mode de communication approprié

Comme le montre le tableau 4.1, la quasi-totalité des compétences transversales (à l'exception des compétences 5 et 6) peut être associée à au moins une des compétences écocitoyennes identifiées. Toutefois, comme pour les domaines généraux de formation, « diverses mesures imposées au milieu scolaire (dont les plans de réussite et les cadres d'évaluation), de même que le changement de garde et la précarité du personnel, font en sorte que les enseignants disposent de peu de temps pour se consacrer

aux dimensions transversales du programme, » telles que les compétences transversales (Centr'ERE, 2018).

La littérature n'a pas mis en évidence de liens explicites entre les compétences écocitoyennes et les compétences disciplinaires. Cependant, de manière plus large, certaines ouvertures ont été repérées pour le déploiement de l'écocitoyenneté dans plusieurs domaines d'apprentissage et disciplines spécifiques, à commencer par le programme d'Éthique et culture religieuse. En janvier 2020, le gouvernement provincial a annoncé une refonte du programme d'Éthique et culture religieuse visant à l'enrichir de nouveaux thèmes et ainsi remplacer en partie les notions de culture religieuse. L'éducation à la citoyenneté est à l'honneur et, plus spécifiquement encore, l'écocitoyenneté fait partie des nouvelles notions proposées. (Conseil supérieur de l'éducation, 2021) Plusieurs organisations du milieu de l'ERE se sont réjouies de cet ajout, tout en demeurant critiques par rapport à la proposition. En effet, la notion d'écocitoyenneté, telle que formulée par le Ministère de l'Éducation lors des consultations publiques, leur apparaît limitée à une approche comportementale individualiste en ce qu'elle renvoie essentiellement aux écogestes. De plus, elles soutiennent que l'éducation à l'écocitoyenneté requiert un enseignement transversal permettant d'appréhender la complexité et la multidimensionnalité des enjeux socioécologiques contemporains. Il serait donc réducteur de voir l'écocitoyenneté comme une simple thématique abordée dans le cadre d'un seul cours. (Centr'ERE, 2020 ; ENJEU, 2020) Dans le cadre des consultations sur cette refonte, le Conseil supérieur de l'éducation a d'ailleurs identifié d'autres disciplines propices à l'éducation à l'écocitoyenneté, principalement dans les domaines d'apprentissage Univers social et Science et technologie (Conseil supérieur de l'éducation, 2021). Tel qu'expliqué à la section 1.3.2, ces deux domaines sont effectivement des espaces privilégiés pour l'intégration de l'ERE, toutefois les enseignantes et les enseignants de science et technologie sont souvent inconfortables avec les dimensions sociales, politiques, éthiques, économiques et culturelles des enjeux socioécologiques, un inconfort qui les mène souvent à se réfugier dans leurs savoirs scientifiques et à éviter ces sujets pouvant être porteurs de conflits de valeurs (Collard-Fortin et Gauthier, 2014). Par ailleurs, l'analyse des 160 SAÉ en ERE recensées montre que de telles SAÉ peuvent rejoindre l'ensemble des disciplines, que ce soit dans le domaine des langues, des mathématiques, science et technologie, de l'univers social, des arts et du développement de la personne. Le Ministère de l'Éducation reconnaît d'ailleurs que l'EDD peut se faire par l'intermédiaire de tous les domaines d'apprentissage, de leurs disciplines et de leurs programmes associés; une affirmation prometteuse pour l'éducation écocitoyenne à condition de ne pas limiter l'ERE des jeunes au carcan du développement durable (MEES, 2019). Seul le domaine du développement professionnel semble ne jamais être associé à l'ERE ou à l'EDD.

4.2.3 Les résultats du sondage pertinents

Dans les questions à développement du sondage, le besoin d'arrimer le matériel pédagogique proposé aux exigences ministérielles, telles que les compétences et le contenu de formation évalué, a été mentionné à plusieurs reprises.

Les enseignantes et les enseignants ayant participé au sondage ont été questionnés sur les liens qu'ils voyaient entre leurs disciplines d'enseignement et les questions socioécologiques. Seules trois personnes répondantes n'ont pas été en mesure d'identifier de liens entre leurs disciplines enseignées et les questions socioécologiques ; elles enseignent respectivement le français, le français/les mathématiques/préparation au marché du travail et l'éducation physique et à la santé. Toutes les autres personnes enseignantes de mathématiques (1), science et technologie (4), univers social (3), arts plastiques (1), éthique et culture religieuse (2), éducation physique et à la santé (1), philosophie (1), écocitoyenneté (1) et chimie (1), ont été en mesure d'établir de tels liens. À noter qu'une des personnes répondantes a mentionné enseigner un cours entièrement dédié à l'écocitoyenneté. Toutefois, comme le montre la figure 4.6, seulement la moitié ont déclaré avoir déjà mis en œuvre une ou des SAÉ traitant de questions socioécologiques.

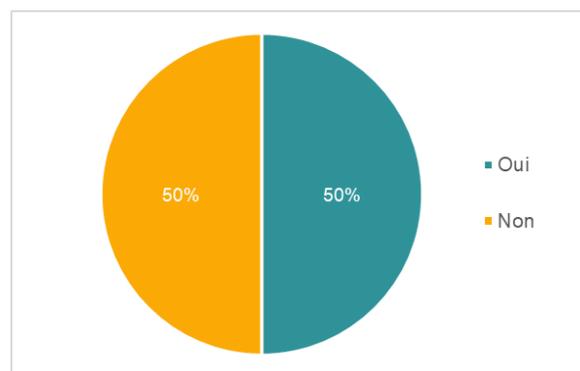


Figure 4.6 Pourcentage des personnes répondantes ayant déjà mis en œuvre une ou des SAÉ traitant de question socioécologiques

4.3 Le contexte de la SAÉ associé à une problématique

Toute SAÉ a comme fil directeur une problématique associée à un contexte. Cette section se penche sur les problématiques qui interpellent l'écocitoyenneté. Sauvé (2017b) expose sommairement les thématiques soulevées par l' cocitoyenn t  en précisant qu'elle se situe au croisement de l'éducation à la citoyenn t , qui s'intéresse aux questions de démocratie, d'équité sociale et de justice, et de l'éducation relative à l'environnement, qui rappelle que toute l'expérience humaine (respirer, boire, se nourrir, se vêtir, se loger, produire et consommer) dépend d'une maison de vie partagée avec le reste du vivant et supportée par un réseau d'écosystèmes dont l'espèce humaine fait partie intégrante.

4.3.1 La consommation et les écogestes

Plusieurs autrices et auteurs mettent en lumière les liens étroits qui existent entre l' cocitoyenn t  et la consommation. Comme l'explique Agundez-Rodríguez (2017), « quel que soit le problème environnemental abordé [changements climatiques, migrations environnementales, déforestation, dette écologique, perte de biodiversité], le style de vie de surconsommation qui domine dans les sociétés occidentales apparaît parmi les causes les plus importantes et des pratiques alternatives font partie des solutions principales ». Or, bien que souvent réduite à un simple geste économique, la consommation est devenue une caractéristique

existentielle de l'être humain du XXI^e siècle et un acte de citoyenneté quotidien. Allant dans le même sens, Legault (2011) souligne le caractère politique des choix de consommation alimentaire, puisque « chaque repas nous lie à l'environnement et à des milliers de personnes qui cultivent, récoltent, transforment, emballent et vendent notre nourriture. » Ainsi, chaque choix de consommation que fait une personne endosse un certain système de production et de distribution avec tous les impacts environnementaux et sociaux qui l'accompagnent (Sauvé, 2009). La dimension politique des choix de consommation renvoie alors à l'exercice d'une réflexion critique et éthique sur ces considérations éthiques et les valeurs personnelles (Agundez-Rodriguez, 2017 ; Sauvé, 2009).

À cet égard, Naoufal (2017) souligne que, malgré la dimension collective primordiale de l'écocitoyenneté, celle-ci comprend aussi une dimension individuelle, puisque les actions individuelles ont des conséquences qui dépassent les murs de l'enceinte privée. L'examen et la transformation des pratiques individuelles sont donc des exercices fondamentalement écocitoyens. Dans la typologie de Naoufal, cela correspond à l'écocitoyenneté axée sur la responsabilité individuelle, une forme d'écocitoyenneté qui tend à dominer dans les activités éducatives proposées aux jeunes en matière d'environnement (2017). L'adoption de comportements écociviques (écogestes) permettant de réduire son empreinte écologique individuelle, tels que le recyclage, le compostage, l'achat local et équitable, l'économie d'eau et l'autopartage, est communément utilisée comme ligne directrice dans l'éducation à l'écocitoyenneté (Vanier, 2021). Or, plusieurs autrices et auteurs œuvrant dans le champ de la citoyenneté critique, auquel se rattache le courant de l'écocitoyenneté, s'entendent sur le fait que la polarisation de l'éducation écocitoyenne autour d'une approche individuelle et comportementaliste représente un obstacle pour l'engagement et la capacité des jeunes à changer les choses à une échelle plus large qu'eux-mêmes. (Girault, 2018).

4.3.2 Les questions socialement vives

Brière (2017) identifie l'éducation à l'écocitoyenneté comme un cadre particulièrement adapté pour adresser les controverses socioécologiques (aussi appelées questions socialement vives). Ces questions sont caractérisées de vives parce qu'elles émergent comme des enjeux pour une partie ou l'ensemble de la société et parce qu'elles suscitent des débats et des conflits de valeurs. Pour ces raisons, elles font généralement l'objet d'une couverture médiatique importante. (Simonneaux et Legardez, 2011) Ces controverses peuvent être associées à de nouvelles technologies, des politiques publiques ou de grands projets d'infrastructures touchants à différents secteurs, que ce soit la production énergétique ou agroalimentaire, l'aménagement du territoire, l'exploitation des ressources naturelles, les choix en matière de transport, etc. Le récent débat sur la construction d'une usine gazière au Saguenay en est un exemple évident. Selon Brière (2017), ces débats et ces questionnements collectifs sont des contextes riches pour l'apprentissage écocitoyen : « non seulement elles amènent à explorer les différentes dimensions des enjeux socioécologiques concernés, mais elles supposent aussi la délibération sur des visions du monde qui coexistent et s'entrechoquent. »

4.3.3 La justice environnementale

Le développement d'une écocitoyenneté critique et participante a été identifié comme une avenue primordiale pour l'avancement de la justice environnementale (Naoufal, 2017). Le mouvement de justice environnementale est né de la réalisation que certains groupes sociaux, plus particulièrement les communautés racisées, ethniques et à faibles revenus, étaient disproportionnellement affectées par les répercussions environnementales néfastes (pollution et contamination) découlant de certaines activités industrielles, municipales et commerciales ainsi que de certaines politiques et programmes mis en place. La justice environnementale s'est ensuite élargie aux mouvements anti-extractivistes qui émergent principalement dans des pays dits « en développement » où des populations luttent pour défendre les milieux naturels locaux et protéger les droits territoriaux des communautés autochtones, la santé et les droits de la personne face aux impacts de certaines activités d'exploitation, à caractère souvent postcolonialiste (production agroalimentaire industrielle, industries minières, etc.). Ces mouvements militants sont également de plus en plus présents dans les pays « émergents » et « développés » où des communautés se mobilisent contre « le développement de mégaprojets inutiles et imposés qui entraîneraient notamment des déplacements de populations, l'appropriation de zones agricoles, la destruction de fermes, une perte de biodiversité et des dépenses publiques injustifiées » (Naoufal, 2017). Depuis le début des années 2000, le mouvement de justice environnementale s'intéresse à la distribution équitable des biens et des services. En effet, il a été observé que les quartiers urbains plus défavorisés et les communautés racisées avaient systématiquement moins accès aux espaces verts, aux aires de jeux, aux services de collecte des matières résiduelles, aux transports en commun, à des logements sains et à la sécurité alimentaire que les secteurs plus aisés.

Les défenseuses et les défenseurs de la justice environnementale, que ce soit lorsqu'ils s'opposent au racisme environnemental, aux impacts socioécologiques des activités extractivistes ou à l'inégale répartition des biens et services, se retrouvent dans une même revendication commune, celle d'une véritable démocratie, pas seulement représentative, mais participative ou directe. (Naoufal, 2017)

4.3.4 Les résultats du sondage pertinents

Les personnes enseignantes ayant participé au sondage ont été questionnées sur les questions socioécologiques qui les préoccupaient le plus (voir figure 4.7). Les deux problématiques qui ont les plus ressorties sont la disparition de la biodiversité (79 %) et les changements climatiques (71 %), suivis de la pollution (50%), des injustices environnementales (43 %), des personnes réfugiées climatiques (36 %). L'épuisement des ressources (29 %), la sécurité alimentaire liée à la dégradation des écosystèmes et des aléas climatiques (21 %) et les *tipping points*, ces seuils constituant des points de non-retour pour le système climatique, (7 %) semblent générer moins de préoccupation.

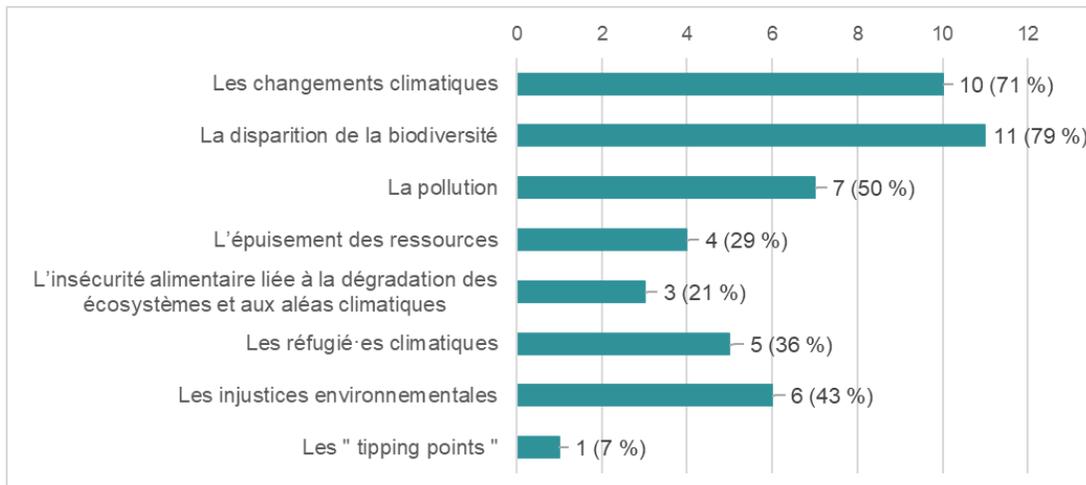


Figure 4.7 Questions socioécologiques qui les préoccupent le plus

4.4 Les tâches et les activités d'apprentissages intégrées à la SAÉ

Le renouvellement des systèmes éducatifs dans le contexte de la crise socioécologique implique nécessairement la transformation des approches pédagogiques et une nouvelle conception des tâches d'apprentissage (Scott, 2015). Cette section met en lumière les approches et stratégies pédagogiques identifiées dans la littérature et dans les résultats du sondage comme étant en accord avec une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté. Cette recension constitue une première étape pour l'identification de balises pédagogiques pouvant guider les organisations et la communauté enseignante dans le choix des tâches et des activités d'apprentissages lors de la conception de SAÉ favorisant le déploiement de l'écocitoyenneté.

4.4.1 Les approches pédagogiques favorables au développement de l'écocitoyenneté

Les autrices et les auteurs du courant de l'écocitoyenneté identifient plusieurs approches pédagogiques favorables au développement d'une écocitoyenneté : l'approche critique, l'approche expérientielle, l'approche coopérative, l'approche dialogique, l'approche cognitive, l'approche praxique et l'approche éthique (Blanchet-Cohen, 2017 ; Naoufal, 2017).

Découlant du courant de la critique sociale, **l'approche pédagogique critique** est étroitement associée au développement de l'écocitoyenneté. Elle est nécessaire à l'analyse des problématiques socioécologiques qui sont « souvent associées à des controverses où interviennent les différentes représentations, attitudes, valeurs et idéologies des protagonistes » (Sauvé, 1997). La pensée critique apparaît comme une compétence fondamentale au processus démocratique de prise de décision, les écocitoyennes et les écocitoyens étant appelés à évaluer les solutions possibles. Cette approche rappelle que l'ERE invite à un examen critique de nos modes de vie, de production et de consommation afin d'en mettre en évidence les répercussions socioécologiques dans l'optique de repenser le vivre-ensemble. (Sauvé, 1997)

Parmi les approches pédagogiques centrées sur le processus d'apprentissage, **l'approche expérientielle** est communément privilégiée en ERE et a été identifiée comme favorable à l'apprentissage de l'écocitoyenneté (Blanchet-Cohen, 2017 ; Naoufal, 2017). En effet, il faut vivre des expériences d'immersion pour découvrir, s'émerveiller, apprécier et s'approprier son environnement avant de vouloir en prendre soin et résoudre les situations qui le menacent. Bader et al. (2017) et Boutet (2009) soutiennent que le fait de vivre des expériences significatives en nature, auprès de personnes engagées ou dans le cadre de projets à portée écosociale de même que le développement d'une sensibilité à l'égard des milieux naturels contribuent à l'engagement écocitoyen. Associée aussi à la pédagogie de terrain et la pédagogie de la découverte, l'approche expérientielle prône un apprentissage où le sujet est en « contact direct avec la réalité étudiée » lui permettant de vivre une expérience concrète et signifiante (Pruneau et Lapointe, 2002). Elle invite à l'observation réflexive et à l'identification des émotions ressenties face à la réalité observée. Ainsi, l'approche expérientielle favorise non seulement la transformation des conceptions et de l'agir (car observer une problématique socioécologique est plus frappant que de se la faire expliquer théoriquement), elle contribue également à l'intérêt pour l'école et au développement social et intellectuel des jeunes. (Blanchet-Cohen, 2017 ; Pruneau et Lapointe, 2002)

Se rattachant à l'approche expérientielle, l'apprentissage à l'extérieur jouit présentement d'une grande popularité au Québec. Cet apprentissage en nature ou en plein air est reconnu pour ses nombreux bénéfices sur la santé psychologique, physique et cognitive des jeunes, mais également sur le développement d'un engagement et de comportements pro-environnementaux (Shelhub et Logan, 2012 ; Chawla, 2007, 2020 ; Evans et al., 2018 ; Rosa et al., 2018 ; Snell et al., 2020 ; Strife et Downey, 2009 ; Tillmann et al., 2018). Sa popularité actuelle dans la province s'explique notamment par le fait que ce type d'enseignement a été recommandé par la santé publique du Canada pour limiter les risques liés à la pandémie de la COVID-19 (UdeS, 2021). Une étude à paraître sur le sujet a rejoint 1008 membres de la communauté enseignante. Parmi les personnes enseignantes au secondaire y ayant répondu, 45% ont déclaré avoir mis en œuvre des activités d'apprentissage à l'extérieur durant les deux dernières années (principalement dans les cours d'éducation physique et de science et technologie) et 89% d'entre elles ont soutenu qu'elles continueront à le faire après la pandémie. Également, ces personnes ont confirmé quasi unanimement que l'apprentissage à l'extérieur permet de réduire la sédentarité des jeunes qui sont plus facilement actifs dans un tel contexte, contribuant ainsi à leur bien-être physique et mental. (UdeS, 2021) Un sondage réalisé par la firme Léger à la demande de la Fondation Monique-Fitz-Back (2018) sur les initiatives d'éducation extérieure auprès d'enseignantes et d'enseignants québécois a confirmé cet intérêt pour l'enseignement à l'extérieur tout en révélant certains besoins et difficultés rencontrés par les personnes enseignantes du secondaire, particulièrement le besoin d'une formation sur la pédagogie en plein air et les difficultés liées à la discipline/gestion de classe, à l'intégration aux prescriptions des curriculums et au manque de matériel pédagogique. Les intervenantes et les intervenants en éducation du secondaire ont d'ailleurs montré un intérêt très positif (6,9 sur 10) relativement au guide pédagogique « Enseigner dehors » comprenant plusieurs SAÉ proposé par la Fondation Monique Fitz-Back.

L'approche coopérative est une autre approche pédagogique relative au processus d'apprentissage fondamentale en ERE et essentielle pour le développement de l'écocitoyenneté (Blanchet-Cohen, 2017 ; Naoufal, 2017). Elle prend son sens dans le caractère complexe des réalités et des problématiques socioécologiques et dans la responsabilité collective qui s'y rattache. La recherche de solutions à ces problématiques impose inévitablement un travail coopératif basé sur le dialogue, le partage et la solidarité. L'approche coopérative est ainsi étroitement associée à **l'approche dialogique** qui prône la construction des savoirs et la transformation sociale à travers le dialogue. C'est en effet à travers la discussion, la confrontation et la concertation avec l'autre que germe la transformation personnelle et sociale. (Orellana, 2005 ; Sauvé et al., 2001)

L'approche praxique, comme son courant homonyme, est fondée sur la praxis environnementale, une dimension essentielle de l'écocitoyenneté (Naoufal, 2017). Elle prend alors la forme d'une action réflexive mise en œuvre dans le cadre de projets à caractère socioécologique signifiants et mobilisateurs pour ses participantes et participants (Sauvé, 1997). Il s'agit ici de l'apprentissage de l'action, par l'action et à partir de cette action prônée dans la mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise auquel s'ajoute une dimension de réflexion critique au sujet de cette même action (Lab22, 2021 ; Sauvé, 1997). Elle invite ainsi à des questionnements réguliers durant l'action : « Pourquoi entreprenons-nous ce projet? Nos objectifs et nos stratégies sont-ils appropriés? Qu'apprenons-nous en cours de projet? » (Sauvé, 1997) Dans le cadre d'un projet axé sur l'action, l'engagement et l'appropriation du projet par les participantes et les participants favorisent l'acquisition de connaissances et le développement des compétences nécessaires à sa réalisation (Sauvé, 1997). Donner la possibilité aux jeunes de se mettre en action est une recommandation assez constante dans la littérature sur le déploiement de l'écocitoyenneté (Blanchet-Cohen, 2017 ; Naoufal, 2017 ; Sauvé et Asselin, 2017). Témoignant des liens privilégiés qui existent entre l'approche praxique et l'approche coopérative, une étude réalisée par Blanchet-Cohen et Di Mambro (2016) dans une école montréalaise a révélé que les jeunes sont plus enclins à adopter un agir écocitoyen lorsqu'ils ont l'occasion de prendre des décisions collectives dans un contexte d'action et/ou de résolution de problèmes.

Permettre aux jeunes de s'engager dans l'action demeure toutefois difficile, car les enseignantes et les enseignants manquent souvent de temps selon Morin (2021b). Une enquête québécoise sur les obstacles à l'engagement civique des jeunes réalisée auprès de 46 intervenantes et intervenants scolaires a mis en lumière que les principaux obstacles étaient le fait que leur engagement dans ce genre de projet n'est souvent pas reconnu, l'ampleur de la tâche, le budget des écoles et le manque de temps. Inversement, le manque de liens avec les curriculums scolaires, le manque d'organismes-ressources autour de l'école, la réticence de la direction à inviter des organismes-ressources, le fait que l'activisme n'a pas sa place à l'école et la réticence des parents n'ont pas apparu comme étant des obstacles fréquemment rencontrés. La recherche a révélé une différence majeure entre les établissements scolaires privés et publics, les intervenantes et les intervenants du secteur public signalant systématiquement plus d'obstacles à l'engagement civique des jeunes que ceux du secteur privé. (Gingras et al., 2018)

L'approche cognitive fait partie des principales approches relatives à l'objet de l'apprentissage utilisées en ERE et est reconnue parmi les approches pertinentes pour le déploiement de l'écocitoyenneté (Naoufal, 2017). Elle insiste sur l'alphabétisation environnementale, soit l'acquisition d'un répertoire de savoirs cognitifs nécessaires à la compréhension des enjeux socioécologiques, tels que les caractéristiques et les fonctions des écosystèmes naturels et anthropiques, les principales problématiques environnementales et leurs implications biogéophysiques, l'éventail des solutions existantes et possibles, etc. Cette approche est fondée sur l'idée que les connaissances sont précurseurs de l'agir, en ce qu'elles « influencent d'abord le système de croyances à partir duquel se forment les attitudes, qui elles-mêmes sous-tendent les valeurs à la source de l'agir » (Sauvé, 1997).

L'approche éthique renvoie, quant à elle, au courant moral/éthique dans le champ de l'ERE. Comme mentionné précédemment, l'écocitoyenneté invite au dépassement de l'écocivisme et appelle à un véritable processus de construction identitaire impliquant le développement d'un système de valeurs cohérent et donc d'une éthique environnementale (Naoufal, 2017). Cette approche se base sur le postulat que les valeurs constituent le fondement de l'agir. (Sauvé, 1997)

4.4.2 Les stratégies pédagogiques favorables au développement de l'écocitoyenneté

Plusieurs autrices et auteurs qui abordent la question du développement de l'écocitoyenneté mettent en lumière certaines stratégies-cadres (déterminant l'ensemble de l'organisation d'une situation d'apprentissage) et stratégies pédagogiques (choix plus spécifiques pour concrétiser une approche) pouvant y contribuer : le développement de projets, la résolution de problèmes, le débat, le jeu de rôle, l'analyse de controverses socioécologiques, le « scénario du futur », l'étude de cas et la clarification des valeurs (Brière, 2017 ; Naoufal, 2017 ; Pruneau et al., 2017 ; Sauvé et Asselin, 2017). Ces stratégies peuvent être associées aux approches pédagogiques présentées précédemment.

La **pédagogie de projet** est une stratégie-cadre jugée propice au déploiement de l'écocitoyenneté (Naoufal, 2017 ; Pruneau et al., 2017 ; Sauvé, 2017b ; Sauvé et Asselin, 2017). Par sa nature unificatrice, le projet permet de rassembler une variété d'approches et de stratégies pédagogiques favorisant le développement des compétences écocitoyennes au sein d'une même situation d'apprentissage. En effet, il rejoint l'approche praxique puisqu'il n'y a pas de projet sans action, l'approche coopérative comme les projets sont généralement réalisés en équipe, l'approche expérientielle, car il invite à un apprentissage dans le cadre d'une situation concrète. Il s'inscrit souvent dans une optique de résolution de problèmes (Arpin et Capra, 2001). À cet égard, l'**étude de cas**, soit la documentation et l'analyse de situations problématiques, est souvent intégrée à cette stratégie-cadre (Sauvé, 1997). Parmi les projets liés à l'écocitoyenneté mentionnés dans la littérature, on retrouve la création d'un jardin collectif urbain, la transformation de la cour d'école, les initiatives de verdissement, l'organisation d'une friperie scolaire, la conception d'une campagne de communication sur l'achat de seconde main, la participation aux instances démocratiques locales, etc. (Legault, 2011 ; Naoufal, 2017 ; Rajotte Sauriol, 2020 ; Vanier, 2021). Permettre aux jeunes de s'engager dans une action environnementale contribue au développement de leur écocitoyenneté, car cette

possibilité suppose une reconnaissance de leur rôle et de leur capacité à être des agents de changements (Blanchet-Cohen, 2017). Par ailleurs, le projet place les élèves dans un contexte où ils peuvent faire des choix, situation qui favorise le développement du pouvoir agir des jeunes face aux enjeux socioécologiques (Morin, 2021a).

La **pédagogie de résolution de problèmes** est une autre stratégie-cadre identifiée dans les écrits portant sur le développement de l'écocitoyenneté (Blanchet-Cohen, 2017 ; Naoufal, 2017). Blanchet-Cohen (2017) soutient que les jeunes montrent leur potentiel à agir en tant qu'écocitoyens engagés lorsqu'ils se retrouvent dans un contexte de résolution de problèmes variés, complexes et ancrés dans leur réalité quotidienne. La résolution des problématiques socioécologiques est un des objectifs fondamentaux de l'ERE, tous courants confondus. Ce type d'activité pédagogique ne se limite pas à simplement appliquer une solution à un problème donné. Elle comprend à la fois les étapes liées à l'identification du problème et à la recherche, à l'évaluation et le choix de solutions optimales. Ainsi, l'apprentissage par problème est l'occasion pour les jeunes de faire appel à de nombreuses connaissances et habiletés (investigation, pensée critique, pensée créative, négociation, prise de décision dans un processus démocratique) (Sauvé, 1997).

Le **débat** est une stratégie pédagogique qui est mentionnée à plusieurs reprises dans la littérature sur l'écocitoyenneté (Brière, 2017 ; Naoufal, 2017 ; Sauvé et Asselin, 2017). Sauvé et Asselin rappellent à ce sujet que l'éducation à l'écocitoyenneté emprunte aux fondements et pratiques de l'éducation à la citoyenneté, notamment en ce qui a trait à l'apprentissage de la démocratie. Or, le débat à l'école est un exercice fondamentalement démocratique en ce qu'il constitue l'apprentissage du vivre-ensemble marqué par les conflits de valeurs, la prise de décision collective à travers un processus de dialogue et de négociation. Le débat en contexte d'apprentissage amène les jeunes à confronter leurs idées, un processus qui favorise l'évolution des attitudes, des valeurs et des représentations, tout en leur permettant de développer leurs capacités à construire et défendre un argumentaire, à communiquer respectueusement et à négocier. (Eveleigh et Tozzi, 2002 ; Sauvé, 1997 ; Sauvé et Asselin, 2017) Chauvigné (2018) soulève toutefois la tendance limitante du débat convenu à l'école, soit l'organisation d'un débat autour de questions et de principes non contestables. Le **jeu de rôle**, qui a été mentionné parmi les stratégies favorables au déploiement de l'écocitoyenneté, est souvent associé au débat (Naoufal, 2017 ; Sauvé, 1997). Dans un tel contexte, il permet aux jeunes d'endosser des rôles représentant les différents protagonistes d'une situation nécessitant d'être débattue, leur permettant d'explorer des opinions et des arguments qui divergent parfois des leurs (Sauvé, 1997)

Brière (2017) et Naoufal (2017) identifient l'**analyse des controverses socioécologiques (questions socialement vives)** comme stratégie pédagogique pouvant contribuer au développement de l'écocitoyenneté. Ces controverses renvoient généralement à des sujets, des politiques publiques ou des grands projets qui soulèvent des conflits de valeurs et qui invitent à un débat public en raison de leurs potentiels impacts sur la société et sur l'environnement (Brière, 2017 ; Sauvé, 1997). Cette stratégie est ainsi facilement intégrée à une activité de débat. L'analyse des controverses socioécologiques est une

approche privilégiée pour l'exercice de la pensée critique des jeunes qui doivent rechercher des sources d'informations valides et diversifiées, prendre en compte la multidimensionnalité des enjeux (environnementaux, sociaux, politiques, économiques, culturelles, éthique, etc.), analyser les valeurs et les influences sous-jacentes et évaluer la crédibilité et la cohérence des arguments (Roy et Guilbert, 1998).

Naoufal (2017), Pruneau et al. (2017) ainsi que Sauvé et Asselin (2017) proposent la stratégie du « **scénario du futur** » comme moyen de développer l'écocitoyenneté chez les jeunes. Un tel exercice les invite « à projeter le monde auquel ils souhaitent contribuer ou encore l'idéation et le développement de projets créatifs au sein de l'école, du milieu de vie » (Sauvé et Asselin, 2017). Ils soulignent toutefois que la mise en œuvre de cette stratégie ne doit pas se voir imposer de carcan pouvant limiter la créativité et l'horizon des solutions envisagées. Iozzi (1987) explique que « le scénario peut prendre la forme d'une histoire de science-fiction, d'un jeu dramatique, d'une illustration, d'une murale, d'un dessin animé, d'une maquette, d'un plan, etc. » Qui plus est, envisager un monde et un avenir meilleur est un processus générateur d'espoir et d'inspiration personnelle pouvant servir de guide à l'action sociale (Paige et Lloyd, 2016).

Finalement, les exercices de **clarification des valeurs** sont également recommandés dans la littérature sur le développement de l'écocitoyenneté (Naoufal, 2017). Comme son nom l'identifie, dans le cadre de cette stratégie, les personnes identifient et expriment leurs valeurs, leurs attitudes, leurs sentiments et leurs croyances par rapport à une question problématique. Une fois ces valeurs exprimées, il est alors plus facile pour les participantes et les participants d'analyser la cohérence avec leur agir, une prise de conscience qui peut entraîner des changements personnels. (Sauvé, 1997)

4.4.3 Les résultats du sondage pertinents

La figure 4.8 illustre les approches pédagogiques que les enseignantes et les enseignants auraient le plus tendance à privilégier dans le cadre d'une SAÉ en ERE. Les deux approches qui ressortent le plus (62 %) sont l'approche expérientielle (pédagogie de terrain) et l'approche coopérative. La pédagogie de résolution de problème et la pédagogie de projet sont également favorisées par un peu plus de la moitié des personnes répondantes (54 %). L'approche morale/éthique (développement de valeurs) arrive au dernier rang (15 %).

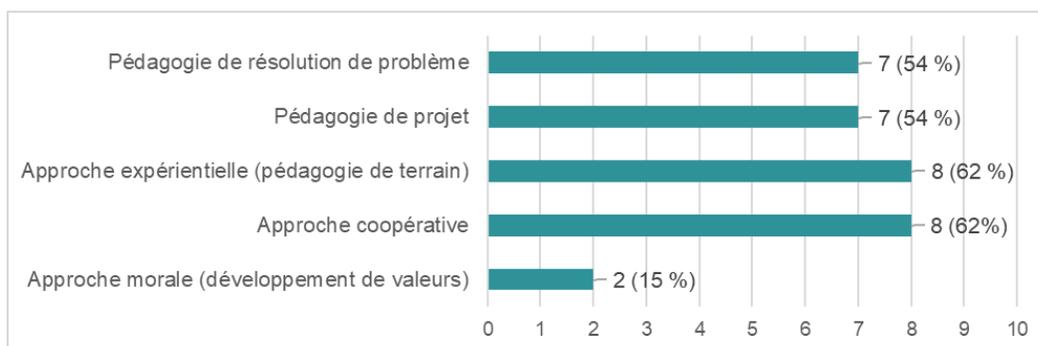


Figure 4.8 Approches pédagogiques privilégiées dans le cadre d'une SAÉ en ERE

La figure 4.9 démontre que les personnes enseignantes ayant répondu au sondage ont unanimement manifesté leur intérêt à sortir de la classe dans le cadre d'une SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté.

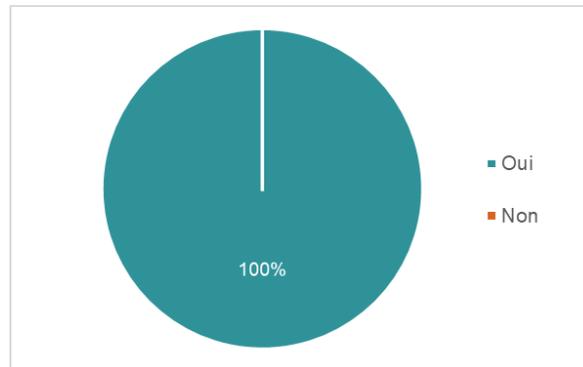


Figure 4.9 Pourcentage des personnes répondantes ouvertes à sortir de la classe dans le cadre d'une SAÉ

Lorsque questionnées sur les fenêtres d'opportunités (existantes ou possibles) qu'ils voyaient dans le contexte de leur école pour permettre à leurs élèves de s'adonner à des actions environnementales dans le cadre d'une SAÉ, elles ont unanimement identifiées les actions environnementales individuelles (voir la figure 4.10). Une grande proportion (64 %) a ciblé les actions environnementales à l'échelle de l'école et plus de la moitié (57 %), les actions environnementales en équipe et au sein de la communauté.

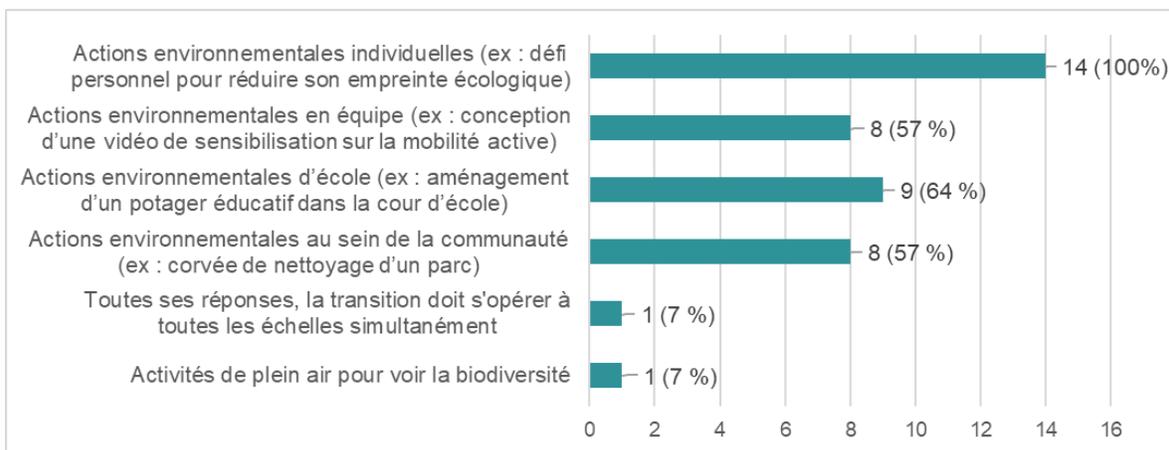


Figure 4.10 Actions environnementales en contexte scolaire

Comme illustré à la figure 4.11, elles ont également identifié les principaux facteurs freinant la réalisation d'actions par leurs élèves dans leur contexte scolaire. Les limites temporelles arrivent en tête (62 %), suivies du manque de motivation des jeunes (39 %), des limites organisationnelles (31 %) et des limites budgétaires (23 %). Aucune personne répondante n'a ciblé les limites géographiques comme obstacle. Une personne a ajouté un frein, soit les limites découlant des exigences du MELS en matière d'apprentissages essentiels.

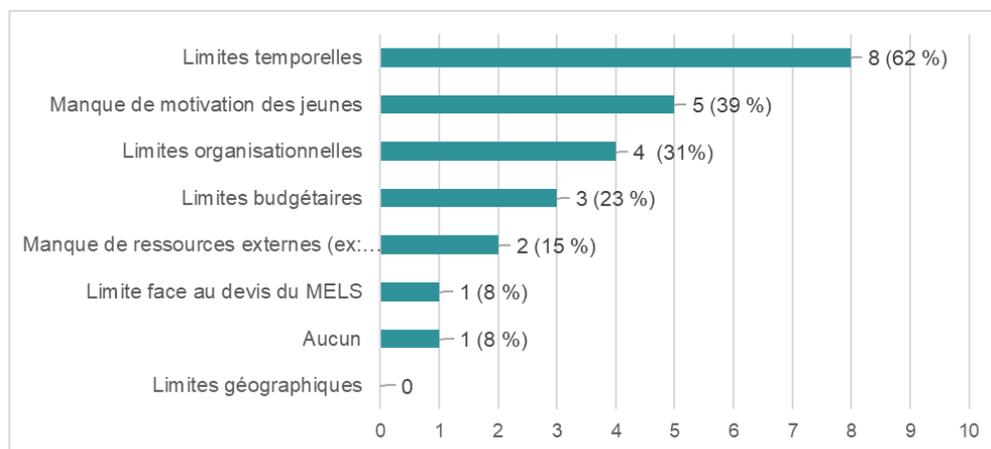


Figure 4.11 Freins à la réalisation d’actions environnementales dans leur contexte scolaire

4.5 L’étendue disciplinaire de la SAÉ

Cette section présente les principales informations recueillies dans la littérature et par le biais du sondage relativement à l’étendue disciplinaire à privilégier au moment de concevoir une SAÉ en ERE visant le développement de l’écocitoyenneté.

4.5.1 L’importance et les défis de l’interdisciplinarité

Comme expliqué à la section 2.1.4, l’interdisciplinarité est une valeur constante de l’ERE. Le découpage disciplinaire des apprentissages est une tradition de longue date en éducation. Or la complexité des réalités socioécologiques contemporaines avec toutes leurs ramifications scientifiques, politiques, culturelles et économiques appelle à un décloisonnement des disciplines permettant aux jeunes de comprendre ce à quoi ils font face. L’interdisciplinarité représente plus que la juxtaposition des perspectives propres à plusieurs disciplines, elle invite à l’ouverture d’un dialogue, à l’interaction et l’intégration des disciplines entre elles, notamment par le partage des concepts et des méthodes. L’objectif de l’interdisciplinarité est de dépasser les frontières disciplinaires afin de générer des apprentissages plus proches de la réalité. (Darbellay et al., 2019)

Le Ministère de l’Éducation s’est positionné de manière favorable au décloisonnement disciplinaire avec la dernière réforme du programme de formation (MELS, 2007d). Dans ses directives spécifiques au cadre d’évaluation des apprentissages, il reconnaît la pertinence des SAÉ interdisciplinaires pour aborder des questions ou des problématiques nécessitant le concours de plusieurs perspectives disciplinaires afin de préparer les élèves à la complexité des réalités contemporaines (MELS, 2006). Or, l’intégration des disciplines entre elles demeure un défi pour les enseignantes et les enseignants qui ne reçoivent pas ou peu de formation particulière à cet égard (Blanchet-Cohen et Reilly, 2013). L’éducation à l’écocitoyenneté n’échappe pas à cette difficulté :

« Par ailleurs, dans certains cas, le système éducatif formel prescrit un enseignement de la citoyenneté d’un côté et de l’environnement, de l’autre. Or le fait même de les concevoir comme des sphères d’apprentissage distinctes limite leur portée respective, tout comme le fait

de les isoler des matières dites « principales » leur confère une valeur secondaire. » (Blanchet-Cohen, 2017)

À cet égard, il est intéressant de regarder les tendances en matière d'interdisciplinarité dans le matériel pédagogique proposé à la communauté enseignante. L'analyse des 160 SAÉ en ERE recensées met en évidence que l'étendue disciplinaire de ces dernières varie d'une à huit disciplines intégrées à une même SAÉ avec moyenne oscillant entre une et deux disciplines par SAÉ. Cependant, un peu plus de la moitié de ces SAÉ (53,4%) comportait une seule discipline.

4.5.2 Les résultats du sondage pertinents

Les enseignantes et les enseignants du 2^e cycle du secondaire ont été questionnés sur l'étendue disciplinaire maximale d'une SAÉ en ERE qu'ils jugeaient idéale afin de favoriser son utilisation par des membres de la communauté enseignante (voir figure 4.12). La majorité (46 %) préférerait des SAÉ intégrant deux disciplines et 31 %, des SAÉ intégrant trois disciplines. Seule une personne ne voyait pas de limite à l'étendue disciplinaire. Un peu plus de la moitié des personnes répondantes a confirmé avoir déjà mis en œuvre une SAÉ interdisciplinaire et elles ont affirmé en majorité (86 %) être intéressées à utiliser des SAÉ interdisciplinaires comme le montrent les figures 4.13 et 4.14.

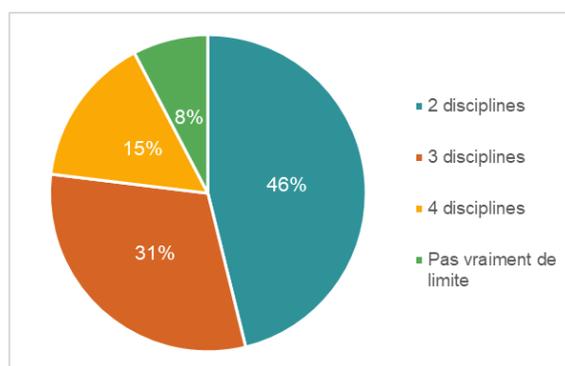


Figure 4.12 Étendue disciplinaire privilégiée

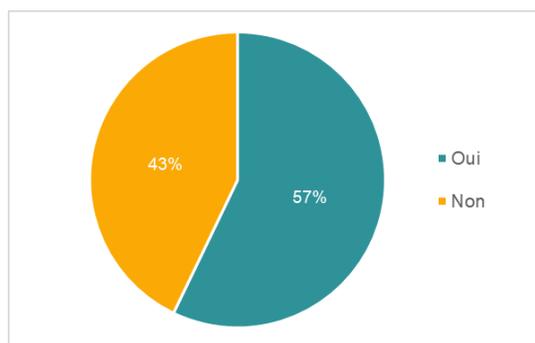


Figure 4.13 Pourcentage des personnes répondantes ayant déjà mis en œuvre une SAÉ interdisciplinaire

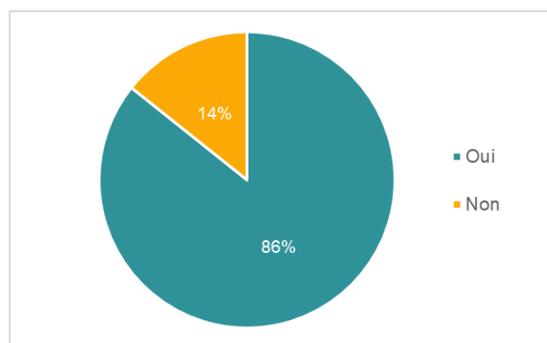


Figure 4.14 Pourcentage personnes répondantes intéressées à utiliser une SAÉ interdisciplinaire

Lorsque questionnées sur les principaux facteurs facilitant la mise en œuvre de SAÉ interdisciplinaires, les personnes répondantes ont principalement ciblé la mise en place d'une structure/d'un cadre à l'intérieur de

l'école favorisant le travail interdisciplinaire (temps accordé par la direction/heures débloquées dans l'horaire pour éviter la surcharge de travail, aide d'une conseillère ou d'un conseiller pédagogique). L'intérêt partagé, le partage d'une vision commune et la bonne entente entre les enseignantes et les enseignants ont également été mis de l'avant. Une personne a mentionné le besoin de SAÉ clés en main.

4.6 La durée de la SAÉ

Cette section rassemble les quelques informations disponibles dans la littérature et recueillies par le biais du sondage relativement aux conditions temporelles à prendre en compte lors de la conception de SAÉ axées sur le développement de l'écocitoyenneté.

4.6.1 La durée moyenne des SAÉ recensées et implications temporelles de certaines stratégies

La littérature sur l'ERE ou sur l'écocitoyenneté n'indique pas d'informations particulières concernant la durée de SAÉ axées sur l'écocitoyenneté outre que certaines des stratégies identifiées comme favorables à son développement nécessitent un peu plus de temps, particulièrement la pédagogie de projet et la pédagogie de résolution de problèmes. Sauvé (1997) avance toutefois que les éducatrices et les éducateurs souhaitant mettre en œuvre de telles stratégies peuvent choisir de se concentrer sur certaines étapes de ces démarches. L'analyse des 160 SAÉ en ERE recensées révèle toutefois que la durée de ces SAÉ varie de 1 à 8 périodes de classe (75 minutes), mais, en moyenne, cette durée oscille généralement entre 2 et 3 périodes.

4.6.2 Les résultats du sondage pertinents

Dans le cadre du sondage, les enseignantes et les enseignants du 2^e cycle du secondaire ont été questionnés sur la durée optimale d'une SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté qui favoriserait son utilisation et son appropriation par la communauté enseignante. La figure 4.15 montre que la majorité (57 %) préférerait des SAÉ d'une durée de 2 à 3 périodes et 29 % accepteraient une SAÉ d'une durée de 4 à 5 périodes. Une personne était ouverte à des SAÉ d'une durée allant jusqu'à 8 à 10 périodes et une autre a précisé qu'il n'y avait pas de durée idéale.

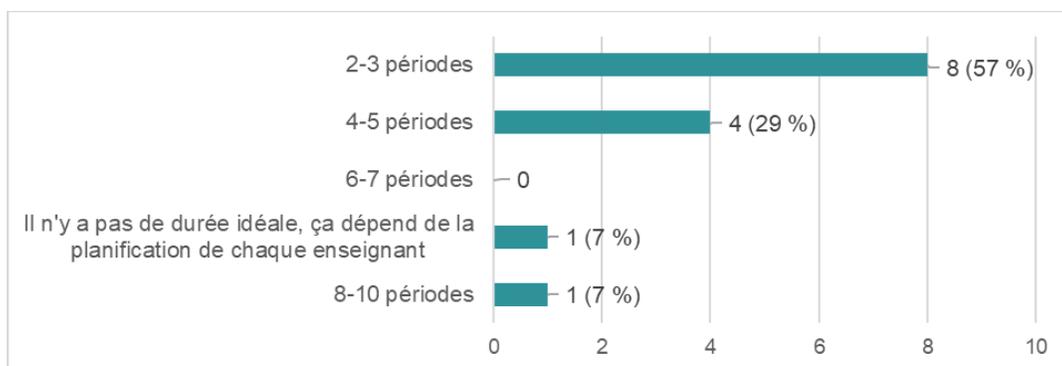


Figure 4.15 Durée idéale d'une SAÉ en ERE pour favoriser son utilisation

4.7 Le suivi de mise en œuvre des SAÉ

La littérature a dévoilé une tendance marquée entourant les SAÉ en ERE développées par des organisations issues de la société et par le milieu universitaire, soit le manque de suivi quant à la mise en œuvre de ces activités pédagogiques. Morin (2021b) a en effet souligné que les SAÉ réalisées dans le cadre des activités de la Chaire de leadership en enseignement des sciences et développement durable n'ont pas vraiment fait l'objet de suivi quant à leur utilisation par d'autres enseignantes et enseignants. Les nombreuses SAÉ et les activités de formation continue développées par le mouvement EVB-CSQ « n'ont pu faire l'objet d'une évaluation systématique indépendante [...] faute de temps et de ressources suffisantes » (Robitaille, 2016).

4.8 Les autres moyens pour intégrer l'éducation écocitoyenne dans les pratiques d'enseignement

Les SAÉ n'étant évidemment pas le seul moyen d'intégrer une ERE visant le développement de l'écocitoyenneté, la littérature a mis en lumière d'autres voies à préconiser pour son intégration dans l'éducation secondaire.

4.8.1 La formation initiale et continue et la révision des documents prescriptifs

Dans le cadre de la Stratégie québécoise d'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté, plusieurs pistes d'actions sont présentées pour faciliter l'intégration d'une ERE et à l'écocitoyenneté aux pratiques des enseignantes et des enseignants. La stratégie insiste d'abord sur l'ajout d'un cours spécialisé obligatoire en ERE dans leur formation initiale afin qu'ils commencent tous leur carrière avec une culture générale de base sur les pratiques pédagogiques qu'elle préconise (interdisciplinarité et transversalité, pédagogie de projet, pédagogie de terrain, etc.). Cette intégration dans la formation initiale irait de pair avec l'ajout d'une compétence spécifique et transversale au référentiel de compétences de la profession enseignante prescrit par le Ministère de l'Éducation. (Centr'ERE, 2018)

La Stratégie soutient également que le développement d'une ERE et à l'écocitoyenneté en milieu d'éducation formel requiert l'accès à une formation continue en la matière fondée sur la co-formation et la création de communautés de pratique. La mise en place de postes de conseillères et de conseillers pédagogiques détenant une expertise en ERE peut contribuer à soutenir cette formation continue et entretenir des liens entre l'école et la communauté pour la réalisation de projets et de partenariats.

Ultimement, ces bonifications de la formation initiale et continue de la communauté enseignante à envisager tout en effectuant une révision de la Politique de la réussite éducative et du PFEQ afin d'y intégrer les fondements et les pratiques propres à une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté. (Centr'ERE, 2018)

4.8.2 Les résultats du sondage pertinents

Les résultats du sondage relatifs aux autres moyens d'intégrer l'ERE dans les pratiques d'enseignement des enseignantes et des enseignants, illustrés à la figure 4.16, montrent qu'ils ont une préférence marquée

pour deux moyens : avoir accès à une formation continue en ERE (62 %) et à un service-conseil en écopédagogie (54 %), soit une personne ou une organisation détenant une expertise en conception de contenu pédagogique et de SAÉ en ERE liées à l'écocitoyenneté et à l'écoresponsabilité. Un peu moins du quart (23 %) a ciblé le besoin d'un cours en ERE dans la formation initiale.

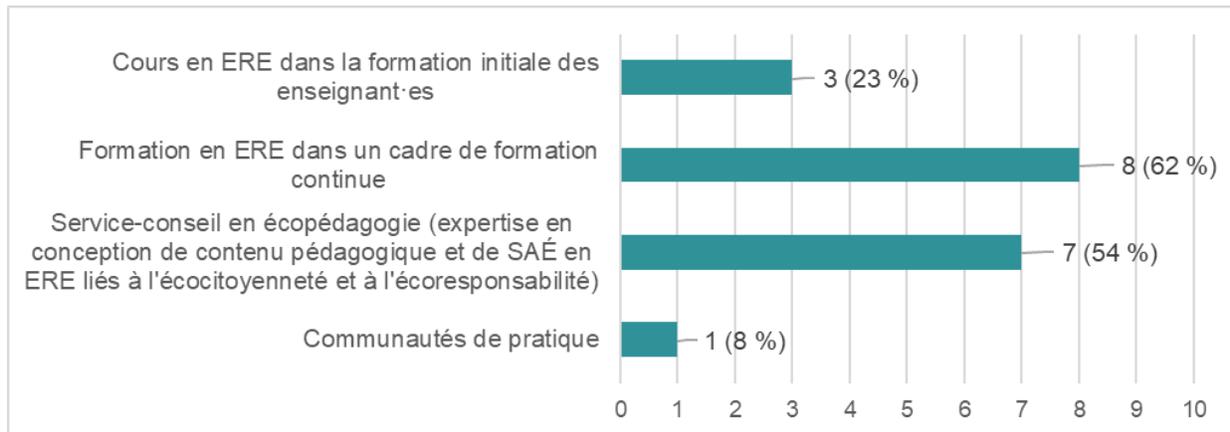


Figure 4.16 Autres moyens d'intégrer l'ERE dans les pratiques d'enseignement

4.9 La synthèse des résultats

Le tableau 4.2 présente une synthèse des principales balises théoriques (tirées de la littérature) et pratiques (tirées du sondage) relativement à la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté.

Tableau 4.2 Synthèse des balises (théoriques et pratiques) pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté

Aspects d'une SAÉ	Balises théoriques (tirées de la revue de la littérature)	Balises pratiques (tirées du sondage)
Démarche de conception	<p>Communauté d'apprentissage</p> <p>Co-construction impliquant des enseignantes et des enseignants, le milieu universitaire, des organisations en ERE ou détenant une expertise sur le sujet abordé</p> <p>Bâtir à partir de ce qui a déjà été fait, laisser une liberté aux personnes enseignantes et à leurs élèves quant aux sujets et à la mise en action, identification de personnes et organismes ressources dans la communauté</p>	<p>Préférence pour une démarche de conception dirigée par une organisation externe détenant une expertise impliquant des personnes enseignantes et/ou une démarche impliquant seulement des personnes enseignantes</p> <p>Préférentiellement durant l'année scolaire (journées pédagogiques, sur l'heure du dîner ou en soirée, préférentiellement en automne) à l'occasion de quelques rencontres de de 1 à 3 heures réparties sur un mois ou sur un trimestre, en présentiel et/ou bimodales</p>
Intentions éducatives et pédagogiques	<p>Besoin d'arrimer les SAÉ en ERE étroitement avec le PFEQ</p> <p>Compétences écocitoyennes (politique, critique, éthique et heuristique)</p> <p>Liens privilégiés avec les dimensions transversales du PFEQ (domaines généraux de formation et compétences transversales)</p> <p>Fenêtres d'opportunité pour l'éducation à l'écocitoyenneté en Éthique et culture religieuse, en Univers social et en Science et technologie, mais intégration possible et favorisée à travers toutes les disciplines</p>	<p>Manque de liens avec le PFEQ est un obstacle à l'utilisation de matériel pédagogique développé pour les personnes enseignantes</p> <p>Capacité généralisée à identifier des liens entre leurs disciplines et les questions socioécologiques, à l'exception de 3 personnes enseignantes (français, français/mathématiques/préparation au marché du travail et éducation physique et à la santé)</p> <p>Une personne enseigne un cours sur l'écocitoyenneté</p> <p>Seulement la moitié ont déjà mis en œuvre des SAÉ les abordant dans le cadre de leurs activités d'enseignement</p>
Contexte associé à une problématique	<p>Consommation</p> <p>Popularité de l'écocivisme (écogestes), mais besoin de dépasser l'écocitoyenneté axée sur la responsabilité individuelle</p> <p>Questions socialement vives</p> <p>Justice environnementale</p>	<p>Préoccupations particulières pour la disparition de la biodiversité, les changements climatiques, la pollution et les injustices environnementales</p>

Tableau 4.2 Synthèse des balises (théoriques et pratiques) pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté (suite)

Aspects d'une SAÉ	Balises théoriques (tirées de la revue de la littérature)	Balises pratiques (tirées du sondage)
Ensemble de tâches complexes et d'activités d'apprentissage liées aux connaissances	<p>Approches critique, expérientielle, coopérative, dialogique, cognitive, praxique et éthique</p> <p>Pédagogie de projet, pédagogie de résolution de problèmes, débat, jeu de rôle, analyse de controverses socioécologiques, scénario du futur, étude de cas, clarification des valeurs</p>	<p>Intérêt assez positif et égal pour l'approche expérientielle (volonté générale d'enseigner en dehors de la classe), l'approche coopérative, la pédagogie de résolution de problème et la pédagogie de projet vs intérêt moindre pour l'approche morale/éthique</p> <p>Plus d'opportunités pour les actions individuelles, mais aussi pour les actions d'école, en équipe et au sein de la communauté</p> <p>Freins à la mise en action : limites temporelles, manque de motivation des jeunes, limites organisationnelles et budgétaires</p>
Étendue (disciplinaire)	<p>Importance de l'interdisciplinarité pour appréhender la complexité et la multidimensionnalité des enjeux socioécologiques</p> <p>Manque de formation sur l'interdisciplinarité et la transversalité</p> <p>Moyenne d'une à deux disciplines intégrées dans les SAÉ en ERE</p>	<p>Intérêt pour l'interdisciplinarité</p> <p>Certain manque d'expérience avec l'interdisciplinarité</p> <p>Préférence pour des SAÉ intégrant un maximum de deux ou trois disciplines</p> <p>Besoin d'une structure facilitant le travail interdisciplinaire (temps accordé par la direction, soutien d'une conseillère ou d'un conseiller pédagogique), intérêt partagé, vision commune et bonne entente entre les personnes enseignantes, SAÉ clés en main</p>
Durée	Moyenne de deux à trois périodes pour les SAÉ en ERE	Préférence pour des SAÉ s'étendant de deux à trois périodes
Suivi	Absence de suivi quant à la mise en œuvre	-
Autres moyens pour intégrer une ERE et à l'écocitoyenneté dans les pratiques d'enseignement	Formation initiale et continue, poste de conseillère et conseiller pédagogique en ERE, révision de la Politique de la réussite éducative, du référentiel de compétences de la profession enseignante et du PFEQ	Besoin d'une formation en ERE dans un contexte de formation continue et d'un service-conseil en écopédagogie

Cette synthèse facilitera l'interprétation des résultats présentée au prochain chapitre, puisqu'elle permet d'identifier rapidement les points de convergence, de divergence, les nuances, les éléments nouveaux ou encore ceux qui ressortent de manière récurrente.

5. INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS : BALISES POUR LA CONCEPTION DE SAÉ EN ERE AXÉES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCOCITOYENNETÉ

Ce chapitre est dédié à l'interprétation des résultats identifiés dans la littérature et collectés via le sondage. Tout d'abord, les limites de ces résultats sont posées afin de mettre en évidence les biais qui peuvent influencer les constats finaux. Ensuite, les principaux points de convergences et de divergences entre les balises identifiées dans la littérature et celles identifiées dans le sondage ainsi que les éléments d'intérêt émergeant de l'analyse sont présentés et discutés. Finalement, la portée des constats est discutée selon les possibilités de transferts.

5.1 Les limites des résultats

Les enseignantes et les enseignants ayant répondu au sondage l'ont fait sur une base volontaire et ont été majoritairement rejoints via les réseaux de contacts du Lab22, du Centr'ERE, de Carine Villemagne, experte en éducation relative à l'environnement, et les miens, étudiante et professionnelle en environnement. En conséquence, les répondantes et les répondants étaient probablement tous des personnes déjà intéressées par les questions socioécologiques et l'écocitoyenneté. Les réponses peuvent donc avoir été biaisées, donnant lieu à des réponses plus favorables à la mise en place de pratiques d'enseignement en ERE axée sur l'écocitoyenneté.

De plus, l'échantillonnage a été limité (seulement 20 personnes répondantes au total, dont 6 n'étaient pas visées par la collecte de données) parce que le sondage a été diffusé durant l'été, moment où les membres de la communauté enseignante ne sont pas aussi aisément joignables. Pour cette même raison, le faible nombre de personnes répondantes a également fait en sorte qu'il n'a pas été possible de rejoindre des enseignantes et des enseignants de toutes les disciplines. Ainsi, il n'a pas été possible de rejoindre des personnes enseignant l'anglais, l'espagnol, l'art dramatique, la musique, la danse, l'autonomie et la participation sociale, le projet personnel d'orientation, l'exploration de la formation professionnelle ou la sensibilisation à l'entrepreneuriat. Néanmoins, le fait que le sondage ait principalement rejoint des enseignantes et des enseignants de science et technologie, d'univers social, de français, de mathématiques, d'éthique et culture religieuse et d'éducation physique et à la santé peut témoigner d'un intérêt et d'un lien particuliers entre ces disciplines et l'intégration des questions socioécologiques à l'école.

Par ailleurs, le sondage a été créé avant que la revue de littérature n'ait été complétée, conséquemment les questions n'ont que peu abordé la question du développement de l'écocitoyenneté ou les compétences écocitoyennes et n'ont pas permis de compléter l'ensemble des informations identifiées dans la littérature à ce sujet.

5.2 Discussion

Le Pacte de l'école québécoise a été créé afin de fournir une feuille de route aux écoles québécoises dans leur transition écologique et les aider à former de jeunes écocitoyennes et écocitoyens prêts à affronter les défis de la crise socioécologique contemporaine. Plus spécifiquement, la mesure 2.2 du Pacte cible le

besoin de concevoir des situations d'apprentissage et d'évaluation favorisant le développement de compétences et d'un pouvoir agir écocitoyens chez les jeunes du secondaire. La conception de tels outils pédagogiques pallie le manque d'intégration de contenu lié à l'environnement dans le programme de formation de l'école québécoise et contribue à supporter les enseignantes et les enseignants responsables de la formation de ces jeunes écocitoyennes et écocitoyens. Or, quelles seraient les caractéristiques d'une SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté dans le cadre de l'enseignement du 2^e cycle du secondaire?

5.2.1 Une démarche de conception collaborative et légitimée par l'implication des destinataires

Tout d'abord, en ce qui a trait aux types de démarche à préconiser pour concevoir de telles SAÉ, l'analyse comparative des balises identifiées dans la littérature et de celles identifiées via le sondage montre que **le processus de co-construction est privilégié**. Que ce soit à travers la création d'une communauté d'apprentissage professionnelle, la collaboration entre le milieu universitaire et des membres de la communauté enseignante ou la collaboration entre des organisations dédiées à l'ERE, le milieu universitaire et des entités expertes, les SAÉ en ERE recensées étaient majoritairement le fruit d'un travail collaboratif (Collard-Fortin et Gauthier, 2014 ; EVB-CSQ, 2021 ; Morin, 2021b). Quant aux enseignantes et aux enseignants ayant participé au sondage, ils ont majoritairement préféré des démarches de conception de SAÉ allant dans le même sens, soit une démarche de co-construction dirigée par une organisation externe détenant une expertise et impliquant des personnes enseignantes ou une démarche de co-construction impliquant seulement des personnes enseignantes. Inversement, ils étaient moins intéressés par des démarches de conception entièrement menées par des organisations externes ou des démarches menées par des personnes enseignantes individuellement. **L'implication de personnes enseignantes dans la démarche de conception apparaît donc comme un facteur de légitimité** contribuant à l'utilisation de SAÉ développées à leur intention et la co-construction, une condition essentielle pour la mise en synergie des compétences de chacune et chacun, briser l'isolement et éviter l'alourdissement de la charge de travail. Ainsi, dans le cadre d'une démarche de conception de SAÉ encadrée par une personne ou une organisation-ressource externe, celles-ci agissent à titre d'accompagnatrices dans le processus et laissent l'expertise disciplinaire aux personnes enseignantes. Qui plus est, développer de telles SAÉ en collaboration avec des personnes enseignantes peut être l'occasion, comme l'a mentionné Morin (2021b), de bâtir à partir d'idées et de projets déjà testés dans leur contexte scolaire et d'ainsi mettre en valeur le travail déjà accompli par les personnes enseignantes et les écoles. De plus, **la participation des élèves dans de telles démarches de conception** a été mis de l'avant par plusieurs personnes répondantes. Les SAÉ leur étant ultimement destinées, les impliquer dans la démarche pourrait effectivement favoriser le développement de SAÉ plus adaptées à leurs besoins, leurs questionnements et leurs intérêts et, conséquemment, favoriser leur participation active en classe et porter leur voix en tant qu'actrices et acteurs de premier plan face à la crise socioécologique (Morin, 2021a). À cet effet, la recommandation de Morin (2021b) sur le fait de laisser une liberté de choix aux personnes enseignantes et aux élèves quant aux sujets abordés dans le cadre d'une SAÉ est très éclairante.

Le sondage a permis de préciser certaines préférences des enseignantes et des enseignants relativement à des démarches de conception de SAÉ impliquant des personnes enseignantes. Il en ressort qu'ils seraient probablement plus disponibles durant l'année scolaire et préférablement durant l'automne (lors de journées pédagogiques, sur l'heure du dîner ou en soirée), à l'occasion de quelques rencontres d'une à trois heures réparties sur un mois ou sur un trimestre, en présentiel et/ou bimodales. L'option des rencontres à distance a été peu populaire. Globalement, les préférences exprimées par les participantes et les participants au sondage montrent que les conditions de participation de personnes enseignantes dans des démarches de conception de SAÉ devraient limiter l'empiètement sur leur temps personnel, particulièrement sur leurs vacances, et éviter les périodes plus chargées comme la fin de l'année scolaire.

5.2.2 De multiples points d'arrimage pour l'éducation écocitoyenne dans le PFEQ

Les informations collectées dans la littérature et dans le sondage convergent sur la question des intentions éducatives et pédagogiques des SAÉ pour dire qu'un arrimage étroit entre une SAÉ proposée et le contenu du PFEQ facilite son utilisation par la communauté enseignante. À cet effet, l'analyse comparative des compétences écocitoyennes et des apprentissages prescrits par le programme de formation du 2^e cycle du secondaire montre que de nombreux rapprochements sont possibles. Tout d'abord, le modèle de compétences écocitoyennes (politique, critique, éthique et heuristique) proposé par Sauvé (2017b) semble rejoindre et englober la majorité des compétences identifiées par les autrices et les auteurs du courant de l'écocitoyenneté et pourrait donc être retenu pour guider la conception de SAÉ visant la formation de jeunes écocitoyennes et écocitoyens. Chacune de ses compétences peut d'ailleurs être associée à plusieurs compétences transversales du programme de formation du 2^e cycle du secondaire, rejoignant un total de sept compétences transversales de manière assez directe. Ensuite, les domaines généraux de formation, faisant également partie de la dimension transversale du PFEQ, ont aussi été identifiés comme points d'ancrage pour l'intégration de l'écocitoyenneté dans l'enseignement, puisqu'ils fournissent des contextes pertinents pour aborder les questions socioécologiques (domaine général de formation « Environnement et consommation »), la citoyenneté, la démocratie et l'engagement (« Vivre ensemble et citoyenneté »), la santé environnementale et le « déficit nature » (« Santé et bien-être »), la communication environnementale et la transformation culturelle (« Médias ») ainsi que l'écoresponsabilité, l'écogestion et l'innovation écosociale (« Orientation et entrepreneuriat ») (Centr'ERE, 2018). Finalement, l'éducation à l'écocitoyenneté a été explicitement associée au programme d'éthique et culture religieuse, dont la nouvelle version devrait inclure une thématique écocitoyenne, ainsi qu'aux domaines d'apprentissage Science et technologie et Univers social (Centr'ERE, 2020 ; Conseil supérieur de l'éducation, 2021 ; ENJEU, 2020). Il s'agit des trois portes d'entrée les plus communément identifiées pour l'intégration de l'ERE dans l'éducation formelle secondaire. Les réponses au sondage ont d'ailleurs démontré que les personnes enseignant ces disciplines étaient toutes en mesure d'identifier des liens entre leur contenu de formation et les questions socioécologiques. En fait, la majorité des personnes enseignantes ayant répondu au sondage ont été en mesure d'identifier de tels liens. Toutefois, la moitié des personnes répondantes n'avaient jamais mis en œuvre de SAÉ intégrant des questions socioécologiques. Il serait intéressant de voir si, lorsque

placées dans un contexte de partage (ex. : communauté d'apprentissage professionnelle), elles seraient plus à même d'identifier de tels liens et d'envisager des façons de les intégrer à leur enseignement, considérant que l'ERE et à l'écocitoyenneté peut et devrait être intégrée de manière transversale à l'ensemble des disciplines.

5.2.3 Le caractère politique des problématiques socioécologiques

La principale conclusion qui ressort des résultats de la revue de littérature est qu'à peu près toute problématique socioécologique peut servir de contexte à l'éducation écocitoyenne, dès lors qu'on met en évidence son caractère politique, c'est-à-dire son intérêt pour l'ensemble de la société et le fait qu'elle appelle à un processus de décision collectif et démocratique. Certaines problématiques sont tout de même ressorties plus fortement dans la littérature sur l'écocitoyenneté, notamment les enjeux de consommation et de surconsommation, en tant que sources de nombreuses autres problématiques (changements climatiques, déforestation, dette écologique, perte de biodiversité, etc.), la réduction de l'empreinte écologique personnelle (écogestes), les controverses socioécologiques et la justice environnementale (Agundez-Rodriguez, 2017 ; Brière, 2017 ; Legault, 2011 ; Naoufal, 2017 ; Sauvé, 2009). Les impacts néfastes de la consommation sur l'environnement et les sociétés sont une des grandes motivations derrière la promotion des écogestes et de l'écocivisme. Or, cette tendance forte à individualiser la responsabilité écocitoyenne est limitante en ce qu'elle n'aide pas les jeunes à se voir comme actrices et acteurs de changement à une plus grande échelle (Girault, 2018). Ainsi, bien que les écogestes demeurent des comportements écocitoyens essentiels, une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté doit dépasser la seule responsabilité individuelle et amener les jeunes à s'engager de façon critique et participante aux processus de décision. Qui plus est, la société de consommation moderne étant tributaire d'un modèle économique dominant et destructeur, aborder les enjeux de consommation et de surconsommation à l'école implique également l'examen des fondements de cette économie, de la vision matérialiste de l'existence qui en découle et des autres manières d'exister et de donner du sens à sa vie. Quant à la justice environnementale et aux controverses socioécologiques, la littérature sur l'ERE et les résultats du sondage tendent à confirmer la même chose, soit que les enseignantes et les enseignants sont souvent inconfortables à aborder les questions socioécologiques mettant en cause les valeurs personnelles (Collard-Fortin et Gauthier, 2014).

5.2.4 Une diversité d'approches et de stratégies pédagogiques pour développer les compétences écocitoyennes

Dans le cadre des SAÉ, les élèves développent leurs compétences en réalisant diverses tâches et activités d'apprentissage. Afin d'inspirer le choix des tâches et des activités d'apprentissage permettant aux jeunes de développer leurs compétences écocitoyennes, plusieurs approches (critique, expérientielle, coopérative, dialogique, cognitive, praxique et éthique) et stratégies pédagogiques (pédagogie de projet, pédagogie de résolution de problèmes, débat, jeu de rôle, analyse de controverses socioécologiques, scénario du futur, étude de cas, clarification des valeurs) ont été repérées dans la littérature (Blanchet-Cohen, 2017 ; Brière,

2017 ; Naoufal, 2017 ; Pruneau et al., 2017 ; Sauvé et Asselin, 2017). Les personnes enseignantes ayant participé au sondage ont manifesté leur intérêt par rapport à plusieurs d'entre elles, notamment l'approche expérientielle, l'approche coopérative, la pédagogie de résolution de problème et la pédagogie de projet. Elles ont d'ailleurs unanimement manifesté leur volonté d'enseigner en dehors de la classe, confirmant ainsi les résultats de sondages récents ayant mis en lumière l'attrait pour ce type d'enseignement qui bénéficie tant à la santé des jeunes qu'à leur motivation scolaire. L'approche praxique et la pédagogie de projet prennent forme dans l'action et la participation, lieux privilégiés du développement des compétences écocitoyennes. À cet effet, les enseignantes et les enseignants consultés ont tous été en mesure d'identifier des fenêtres d'opportunités (existantes ou possibles) dans leur contexte scolaire pour permettre à leurs élèves de s'adonner à des actions environnementales dans le cadre d'une SAÉ. Toutefois, ils voyaient principalement des opportunités pour les actions individuelles, qui, bien qu'importantes, ne constituent pas un contexte optimal pour le développement des compétences écocitoyennes qui font appel au dialogue et à la coopération. Ils ont tout de même majoritairement vu des possibilités de réalisation d'actions à l'échelle de l'école, en équipe et même au sein de la communauté. Les conseils de Morin (2021b) relativement à la démarche de conception des SAÉ prennent ici tout leur sens. Il faut laisser aux élèves la liberté de déterminer par eux-mêmes comment ils souhaitent se mettre en action, une liberté qui peut contribuer à leur motivation vis-à-vis du projet. Aussi, identifier des personnes ou des organismes ressources dans la communauté peut à la fois permettre d'ancrer l'action des jeunes dans des projets existants, créant une situation gagnant-gagnant où les organismes locaux bénéficient d'un coup de main pour faire avancer leurs projets et les personnes enseignantes se voient moins limitées par les contraintes temporelles, organisationnelles et budgétaires pouvant survenir lorsqu'on monte un projet dans son entièreté.

Les enseignantes et les enseignants ayant répondu au sondage apparaissent moins à l'aise à l'idée de recourir à une approche morale/éthique dans le cadre d'une SAÉ en ERE, une tendance également repérée dans la littérature. Cependant, puisque l'éducation à l'écocitoyenneté s'inscrit dans le courant éthique de l'ERE et vise le développement d'une compétence éthique, la négligence d'une telle approche pourrait nuire au développement d'une réelle écocitoyenneté. À cet égard, la nouvelle version du cours d'Éthique et culture religieuse apparaît comme une fenêtre d'opportunité à ne pas manquer pour permettre le déploiement de cette approche et donner aux jeunes l'occasion de clarifier et réconcilier leurs valeurs environnementales avec leur agir et d'aborder les questions éthiques soulevées par les enjeux socioécologiques, notamment dans le contexte de la justice environnementale.

5.2.5 Le besoin de construire un contexte favorable à l'interdisciplinarité

La littérature confirme qu'une ERE axée sur le déploiement de l'écocitoyenneté devrait être interdisciplinaire pour permettre aux personnes d'appréhender la complexité des réalités socioécologiques, mais également que l'écocitoyenneté a tendance à être enseignée de manière cloisonnée : l'éducation à la citoyenneté étant principalement dispensée dans le cadre de l'Univers social et l'éducation relative à l'environnement en Science et technologie (Blanchet-Cohen, 2017 ; Centr'ERE, 2020 ; ENJEU, 2020). Cette situation est

principalement due au fait que les enseignantes et les enseignants sont peu ou pas formés à l'interdisciplinarité et à la transversalité.

Alors que les SAÉ en ERE existantes intègrent en moyenne une à deux disciplines, les enseignantes et les enseignants ayant répondu au sondage ont montré une ouverture pour des SAÉ intégrant jusqu'à trois disciplines. Il faut évidemment prendre en compte ici que les personnes répondantes sont probablement des personnes déjà intéressées par l'ERE et à l'écocitoyenneté et que leurs réponses peuvent ainsi être plus favorables à ses principes tels que l'interdisciplinarité. Elles ont effectivement majoritairement manifesté leur intérêt à mettre en œuvre des SAÉ interdisciplinaires, or seulement un peu plus de la moitié d'entre elles avaient déjà travaillé en interdisciplinarité. Alors que la littérature a soulevé le besoin d'une formation sur le travail interdisciplinaire, les personnes enseignantes consultées ont également exprimé le besoin de mettre en place à l'école une structure facilitant le travail interdisciplinaire (temps accordé par la direction, soutien d'une conseillère ou d'un conseiller pédagogique), l'importance d'un intérêt partagé, vision commune et bonne entente entre les personnes enseignantes impliquées, mais également d'avoir accès à des SAÉ clés en main. La simple conception de SAÉ interdisciplinaires à leur intention n'est donc pas suffisante sans la présence d'au moins certaines de ces conditions dans leur contexte scolaire.

5.2.6 L'importance de respecter les limites temporelles

Relativement à la durée optimale d'une SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté, les préférences exprimées par les personnes enseignantes dans le cadre du sondage ont rejoint la tendance identifiée dans les SAÉ en ERE recensées, soit des SAÉ s'étendant en moyenne sur deux à trois périodes de classe. Tant dans la littérature que dans le sondage, le manque de temps est revenu régulièrement dans les obstacles mentionnés par les enseignantes et les enseignants pour la mise en œuvre d'activités pédagogiques allant au-delà du contenu de formation exigé. Ils seraient donc probablement moins portés à utiliser des SAÉ plus longues. Cependant, certaines stratégies pédagogiques privilégiées pour l'éducation à l'écocitoyenneté nécessitent plus de temps pour être mises en œuvre, particulièrement la pédagogie de projet et la pédagogie de résolution de problèmes. Il faudrait donc réfléchir à des moyens d'adapter ces stratégies pour demeurer dans un intervalle de deux à trois périodes de classe, notamment en se concentrant sur leurs étapes les plus cruciales, comme le propose Sauvé (1997).

5.2.7 L'importance du suivi

Une tendance marquée a émergé de la littérature, soit une certaine absence de suivi quant à la mise en œuvre des SAÉ en ERE développées par des organisations et le milieu universitaire pour soutenir les écoles dans l'intégration des questions socioécologiques et le développement de pratiques favorisant une harmonisation des rapports individus-sociétés-environnement (Morin, 2021b ; Robitaille, 2016). Cette situation, qui semble assez généralisée, soulève de nombreuses questions : Combien d'enseignantes et d'enseignants utilisent les SAÉ développées à leur intention dans le cadre de leurs activités d'enseignement? Quelle en est leur appréciation? Quelles pistes d'amélioration ont-ils à proposer? Ont-ils été en mesure de faire une évaluation des apprentissages réalisés s'inscrivant dans les exigences du

PFEQ? Quels effets ces SAÉ ont-elles eues sur les jeunes et le développement de leur rapport à l'environnement? Parviennent-elles à développer chez eux les compétences écocitoyennes (politique, critique, éthique et heuristique)? Sans réponses à ces questions, il est difficile d'affirmer que ce travail de soutien est optimal et réellement utile.

5.2.8 Outre les SAÉ...

Malgré la ligne directrice de cet essai, il serait impossible d'affirmer que la conception de SAÉ est le seul ou le meilleur moyen d'intégrer une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté aux pratiques des enseignantes et des enseignants du 2^e cycle du secondaire. La littérature a en effet mis en lumière plusieurs autres voies à privilégier : la bonification de leur formation initiale et continue, la création de postes de conseillère et conseiller pédagogique en ERE ainsi que la révision de la Politique de la réussite éducative, du référentiel de compétences de la profession enseignante et du PFEQ (Centr'ERE, 2018). Les personnes enseignantes sondées ont été questionnées à ce sujet et ont privilégié l'accès à une formation en ERE dans un contexte de formation continue et à un service-conseil en écopédagogie, confirmant ainsi les informations provenant de la littérature. Elles ont moins insisté sur le besoin d'une formation initiale à cet effet, mais cela est probablement tributaire du fait qu'il s'agissait d'enseignantes et d'enseignants déjà en poste. La formation initiale ne leur apparaissait donc pas comme la voie la plus utile.

5.3 La portée des constats

Considérant le faible nombre de répondantes et de répondants au sondage ainsi que le fait qu'il s'agissait de personnes volontaires et probablement déjà intéressées par les questions socioécologiques, les constats présentés dans la section précédente peuvent difficilement être considérés transférables à l'ensemble de la communauté enseignante du 2^e cycle du secondaire. Cependant, l'idée de base de cet essai étant de déterminer des balises et les résultats, tant de la littérature que du sondage, ayant souligné la nécessité d'intégrer la communauté enseignante à la conception de matériel pédagogique leur étant destiné, les constats présentés précédemment demeurent des repères appelés à être proposés, modifiés et appropriés par les enseignantes et les enseignants en fonction de leur contexte spécifique dans le cadre d'une démarche de conception de SAÉ en ERE visant le développement de l'écocitoyenneté.

Par ailleurs, six enseignantes et enseignants du 1^{er} cycle du secondaire ont répondu au sondage. Leurs réponses n'ont pas été considérées dans l'analyse des résultats du sondage, étant donné les limites établies pour cet essai. Toutefois, leurs réponses aux questions ont révélé globalement les mêmes tendances que celles identifiées dans les résultats des enseignantes et des enseignants du 2^e cycle ayant répondu au sondage (voir annexe 3). Conséquemment, sans dire que les constats présentés précédemment pourraient être transférables à l'ensemble de la communauté enseignante du secondaire, il apparaît que les enseignantes et les enseignants du 1^{er} et du 2^e cycles semblent partager des besoins et des préférences similaires relativement à la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté. La conception de telles SAÉ pourrait donc se baser sur les mêmes recommandations

inspirées des constats précédents (présentées au chapitre suivant) à la fois pour des enseignantes et des enseignants du 2^e cycle que du 1^{er} cycle.

6. RECOMMANDATIONS POUR LA CONCEPTION DE SAÉ EN ERE AXÉES SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCOCITOYENNETÉ

De nombreuses pistes de recommandations émergent de l'interprétation des résultats, c'est-à-dire du croisement entre les balises identifiées dans la littérature et celles identifiées dans le sondage relativement à la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté. Elles sont présentées dans le tableau 6.1, encore une fois selon les différentes composantes d'une SAÉ.

Tableau 6.1 Recommandations pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté

	Recommandations	Justifications (basées sur l'interprétation des résultats)
Relatives à la démarche de conception	Organiser des activités de co-construction de SAÉ impliquant des enseignantes et des enseignants volontaires, notamment sous la forme de communautés d'apprentissages professionnelles, préférablement avec l'encadrement d'une personne (conseillère ou conseiller pédagogique) ou d'une organisation externe (Lab22) détenant une expertise en ERE et à l'écocitoyenneté	<ul style="list-style-type: none"> • Briser l'isolement, partager la charge de travail ainsi que les idées • Légitimer le livrable final • Offrir un soutien aux personnes enseignantes en matière d'intégration des principes de l'éducation écocitoyenne
	Impliquer également des élèves dans la démarche de co-construction afin de développer des SAÉ rejoignant leurs besoins, leurs intérêts et leurs préoccupations socioécologiques, par exemple, en les questionnant sur les sujets qu'ils aimeraient aborder, les projets qu'ils souhaiteraient élaborer.	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser leur participation en classe • Porter la voix des jeunes en tant qu'actrices et acteurs de premier plan face à la crise socioécologique
	Au début d'une démarche de co-construction de SAÉ, inviter les enseignantes et les enseignants participants à partager leurs idées, les activités éducatives et les actions à caractère socioécologique qu'ils ou leurs écoles ont déjà réalisées. Elles peuvent servir d'inspiration et/ou permettre de bâtir les SAÉ à partir de projets existants.	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître et tirer profit du travail déjà accompli
	Planifier les activités de co-construction en respectant les préférences temporelles (limiter l'empiètement sur le temps personnel, éviter les périodes plus chargées de l'année scolaire) et techniques (rencontres en présentiel et bimodales) des enseignantes et des enseignants.	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser leur participation aux activités de co-construction
Relatives aux intentions éducatives et pédagogiques	Orienter les SAÉ vers le développement des compétences écocitoyennes (politique, critique, éthique et heuristique) en se référant aux savoirs, savoir-faire et savoir-être identifiés à la section 4.2.1.	<ul style="list-style-type: none"> • Former de jeunes écocitoyennes et écocitoyens
	Identifier et présenter clairement les liens des SAÉ avec les domaines généraux de formation, les compétences transversales, les compétences disciplinaires et le contenu de formation du PFEQ.	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter l'utilisation de la SAÉ par les enseignantes et les enseignants
	Familiariser les enseignantes et les enseignants avec les compétences écocitoyennes et leurs composantes et les inviter à identifier des liens avec leurs disciplines d'enseignement.	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter l'intégration de l'éducation à l'écocitoyenneté à travers toutes les disciplines

Tableau 6.1 Recommandations pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté (suite)

	Recommandations	Justifications (basées sur l'interprétation des résultats)
Relatives au contexte associé à une problématique	Amener les élèves à comprendre le caractère politique des problématiques socioécologiques en mettant en évidence leur intérêt collectif pour les communautés et l'humanité, la responsabilité collective qu'elles supposent et les processus de décision démocratiques auxquels elles invitent.	<ul style="list-style-type: none"> • Aborder les problématiques socioécologiques d'une manière optimale pour le développement de l'écocitoyenneté
	Dépasser l'éducation à l'écocitoyenneté centrée sur la promotion des écogestes et la responsabilité individuelle dans la résolution des problématiques socioécologiques.	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas limiter le sentiment de pouvoir agir des jeunes
	Adresser les inconforts que certaines enseignantes et certains enseignants expérimentent à l'idée d'aborder les questions socialement vives et les questions de justice environnementale et réfléchir collectivement à des solutions.	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer que des questions socioécologiques pertinentes pour le développement de l'écocitoyenneté ne soient pas mises de côté
Relatives aux tâches et aux activités d'apprentissage	Familiariser les enseignantes et les enseignants participant à la co-construction de SAÉ avec les approches et les stratégies pédagogiques favorables au développement de l'écocitoyenneté présentées aux sections 4.4.1 et 4.4.2.	<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter l'utilisation de la SAÉ par les enseignantes et les enseignants
	Intégrer plusieurs approches et stratégies pédagogiques favorables au développement de l'écocitoyenneté au sein d'une même SAÉ.	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser le développement des différentes compétences écocitoyennes
	Orienter, le plus souvent possible, les SAÉ développées vers la réalisation d'actions (approche pratique, pédagogie de projet, etc.) tout en variant l'échelle de ses actions (individuelles, en équipe, école, communauté).	<ul style="list-style-type: none"> • Placer les jeunes dans le contexte le plus optimal pour le développement et l'expression des compétences écocitoyennes
	Identifier des partenariats possibles avec des organismes, des actrices et des acteurs locaux afin d'ancrer l'apprentissage des élèves et, si possible leurs actions, dans la réalité et les besoins de la communauté.	<ul style="list-style-type: none"> • Supporter des organisations locales en donnant un coup de main à leurs projets • Éviter aux personnes enseignantes de toujours devoir monter des projets dans leur entièreté
	Laisser la liberté aux élèves de déterminer par eux-mêmes comment ils souhaitent se mettre en action.	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser leur motivation vis-à-vis de l'action déterminée
Relatives à l'étendue disciplinaire et à la durée	Construire des SAÉ interdisciplinaires s'étendant en moyenne sur deux à trois périodes de classe et intégrant en moyenne de deux à trois disciplines en profitant des liens privilégiés que l'écocitoyenneté entretient avec le programme d'Éthique et culture religieuse et les domaines d'apprentissage de l'Univers social et de Science et technologie tout en explorant son intégration à travers les autres disciplines.	<ul style="list-style-type: none"> • Aider les jeunes à appréhender la complexité et la multidimensionnalité des enjeux socioécologiques • Respecter les préférences exprimées par les enseignantes et les enseignants • Mettre à la disposition de la communauté enseignante des SAÉ clés en main

Tableau 6.1 Recommandations pour la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté (suite)

	Recommandations	Justifications (basées sur l'interprétation des résultats)
Relatives à l'étendue disciplinaire et à la durée	Construire certaines SAÉ interdisciplinaires s'étendant sur plus de deux à trois périodes de classe pour permettre la mise en œuvre des stratégies pédagogiques nécessitant plus de temps (pédagogie de projet, pédagogie de résolution de problèmes), tout en proposant certaines adaptations permettant de les réaliser en moins de temps.	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la mise en œuvre des stratégies pédagogiques favorables au développement de l'écocitoyenneté • Respecter les préférences exprimées par les enseignantes et les enseignants
	Veiller à la mise en place dans les écoles de structures favorisant le travail interdisciplinaire et l'établissement d'une vision commune entre les enseignantes et les enseignants intéressés, notamment par la libération de temps, l'appui de la direction et le support de conseillères ou de conseillers pédagogiques formés en ERE.	<ul style="list-style-type: none"> • Créer un contexte favorable à l'interdisciplinarité
Relative au suivi	Mettre en place un système de suivi des SAÉ développées afin de documenter le nombre de personnes enseignantes qui les utilisent, connaître leur appréciation, bénéficier de leurs pistes d'amélioration, attester des effets des SAÉ sur l'atteinte des objectifs visés (évolution du rapport à l'environnement, développement des compétences et du pouvoir agir écocitoyens). Ce système de suivi pourrait, par exemple, être intégré à une plateforme web dédiée à la diffusion des SAÉ parmi la communauté enseignante.	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer que le travail de soutien offert (par la conception de matériel pédagogique) est optimal et n'est pas réalisé en vain

À titre d'exemple, une SAÉ favorisant le développement de l'écocitoyenneté des élèves du 2^e cycle du secondaire pourrait aborder comme problématique les défis de la mobilité active. Elle se déroulerait sur trois périodes, intégrerait trois disciplines et serait fondée sur la stratégie-cadre de la pédagogie de résolution de problèmes et l'approche coopérative. La première période, en éducation physique et à la santé, ferait appel à l'approche expérientielle. Les élèves pourraient d'abord se voir présenter brièvement les caractéristiques et les bénéfices pour la santé et pour l'environnement de la mobilité active, après quoi, ils feraient un jogging exploratoire du quartier autour de l'école (selon une zone prédéterminée par la personne enseignante) afin d'identifier les obstacles physiques et psychologiques ainsi que les facteurs facilitant la mobilité active. Ils auraient ainsi à exercer leur compétence critique vis-à-vis de l'aménagement urbain actuel ainsi que des habitudes de vie collectives et individuelles pouvant freiner la mobilité active. Lors de la deuxième période, en arts plastiques, les élèves seraient invités à construire en équipe un scénario du futur, une représentation visuelle prospective du quartier illustrant des changements à apporter pour favoriser la mobilité active via différentes formes de communication médiatique (ex. : maquette, modélisation 3D). Cette activité créative serait l'occasion de développer leur compétence heuristique. Finalement, durant la troisième période, en français, les équipes pourraient présenter oralement leur proposition de changements physiques à apporter dans le quartier en utilisant la représentation visuelle de leur scénario du futur réalisée en arts plastiques. Ils proposeraient également des pistes de solutions pour

faire face aux obstacles psychologiques (ex. : campagne de communication publique, création d’incitatifs, organisation d’événements promotionnels). Si cela est possible, ces présentations pourraient être réalisées devant une personne-ressource de la ville ou du quartier (ex. : département d’urbanisme) qui pourrait ensuite discuter avec les élèves de ce qui est déjà fait, ce qui pourrait être fait et les éléments intéressants proposés. Cette dernière période serait donc dédiée au développement de leur compétence politique. Le tableau 6.2 présente les principaux liens possibles d’une telle SAÉ avec le PFEQ.

Tableau 6.2 Liens de la SAÉ avec le PFEQ

Domaines généraux de formation	Environnement et consommation	Axe de développement « Connaissance de l’environnement » : compréhension de certains phénomènes caractéristiques du milieu humain, établissement de liens entre les divers éléments propres à un milieu, conscience de l’interdépendance de l’environnement et de l’activité humaine
	Santé et bien-être	Axe de développement « Mode de vie actif et comportement sécuritaire » : pratique régulière d’activités physiques à l’école, avec la famille ou ailleurs, adoption d’un comportement sécuritaire en toutes circonstances, adoption de saines habitudes de vie Axe de développement « Conscience des conséquences de choix collectifs sur le bien-être des individus » : établissement de liens entre les habitudes de vie d’une population et son état de santé ainsi que son bien-être, connaissance des enjeux politiques liés à la santé et au bien-être
Compétences transversales	Exploiter l’information, résoudre des problèmes, exercer son jugement critique, mettre en œuvre sa pensée créatrice, coopérer, communiquer de façon appropriée	
Compétences disciplinaires	Éducation physique et à la santé	Adopter un mode de vie sain et actif
	Arts plastiques	Créer des images médiatiques
	Français	Communiquer oralement selon des modalités variées

Outre les recommandations portant plus spécifiquement sur la conception de SAÉ, l’interprétation des résultats a permis de mettre en lumière le fait que l’intégration d’une ERE axée sur le développement de l’écocitoyenneté des jeunes du 2^e cycle du secondaire dans les pratiques d’enseignement doit également passer par d’autres voies. Les recommandations émises à cet égard sont inspirées de la Stratégie québécoise d’éducation en matière d’environnement et d’écocitoyenneté (Centr’ERE, 2018) et des résultats du sondage :

- Promouvoir les cours et les programmes en ERE offerts dans les facultés universitaires d’éducation pour inciter d’autres universités à faire de même et encourager l’intégration d’au moins un cours obligatoire spécialisé en ERE et à l’écocitoyenneté dans la formation initiale des futures enseignantes et enseignants afin qu’ils arrivent tous dans les écoles déjà outillés pour aborder les questions socioécologiques et participer à la formation d’une jeunesse écocitoyenne ;

- Généraliser l'accès à une formation continue en ERE et à l'écocitoyenneté pour permettre aux personnes enseignantes déjà en poste d'enrichir leur pratique, notamment en soutenant les initiatives existantes et en proposant différentes options (service-conseil en écopédagogie, création de postes de conseillères ou de conseillers en ERE à l'échelle des centres de services scolaires, capsules vidéo formatives, etc.) aux écoles n'ayant pas déjà accès à de telles activités de formation continue ;
- Donner l'occasion aux personnes enseignantes de se rencontrer pour échanger et réfléchir aux différentes façons d'aborder les questions socioécologiques et de développer l'écocitoyenneté dans le cadre de leurs disciplines tout en répondant aux exigences du Ministère de l'Éducation en matière d'apprentissages et d'évaluation.

CONCLUSION

L'éducation est reconnue comme l'une des solutions fondamentales à la crise socioécologique contemporaine, toutefois les enseignantes et les enseignants font face à de nombreux obstacles en ce qui a trait à l'intégration d'une éducation relative à l'environnement dans leurs pratiques d'enseignement : lacunes dans leur formation, intégration peu balisée et incomplète dans le Programme de formation de l'école québécoise, vision limitante du rôle de l'éducation, etc. Or, l'accès à une telle éducation apparaît désormais nécessaire et est réclamé par une jeunesse destinée à vivre avec les conséquences de cette crise. Au Québec, de nombreuses organisations œuvrent à supporter le milieu de l'éducation formelle dans ce rôle, telles que le Lab22 avec son projet d'accompagnement des écoles secondaires signataires du Pacte de l'école québécoise pour la transition écologique. Cet accompagnement comprend d'ailleurs une mesure visant la création de SAÉ s'inscrivant dans le plus récent courant de l'ERE, soit le développement de l'écocitoyenneté des jeunes à travers un savoir-agir et un pouvoir agir leur permettant de faire face aux enjeux socioécologiques et climatiques. Cette écocitoyenneté renvoie à la dimension politique de l'ERE et élargit la responsabilité citoyenne au milieu de vie partagé (avec le reste du vivant) que constitue l'environnement. Elle se manifeste par une participation active dans la vie communautaire et aux processus de prise de décision publique en vue de transformer les politiques et les pratiques écosociales. Cet essai avait ainsi pour objectif d'identifier des balises pour la conception de telles SAÉ à l'intention des élèves du 2^e cycle du secondaire afin d'assurer que ces derniers terminent leur parcours d'éducation obligatoire formés en tant que jeunes écocitoyennes et écocitoyens.

Plusieurs balises ont pu être déterminées à travers l'analyse comparative d'une revue de la littérature et d'un sondage réalisé auprès d'enseignantes et d'enseignants du 2^e cycle du secondaire. Il en est ressorti que ces SAÉ devraient d'abord et avant tout être le fruit d'un travail de co-construction impliquant des personnes enseignantes et des élèves soutenus par une personne ou une organisation ressource détenant une expertise en ERE et à l'écocitoyenneté. Ensuite, relativement aux intentions éducatives et pédagogiques de telles SAÉ, l'importance de les arrimer étroitement au contenu du PFEQ a été soulevée à maintes reprises. À cet égard, il a été positif de constater que les compétences écocitoyennes proposées par les autrices et les auteurs de ce courant, soit les compétences politique, critique, éthique et heuristique, rejoignent la majorité des compétences transversales du programme. Les domaines généraux de formation, les disciplines et leurs compétences respectives présentent également de nombreux points d'ancrage pour une éducation écocitoyenne. Le nouveau programme d'Éthique et culture religieuse et les domaines d'apprentissage de l'Univers social et de Science et technologie ont été identifiés comme des espaces privilégiés pour son intégration, bien que celle-ci devrait être réalisée de manière transversale à l'ensemble des disciplines. En effet, l'apprentissage interdisciplinaire est une condition essentielle pour permettre aux jeunes d'appréhender la complexité et la multidimensionnalité des réalités socioécologiques et d'ainsi développer leur écocitoyenneté. Les problématiques socioécologiques pouvant servir de contexte à ces SAÉ sont multiples ; ultimement, il s'agit surtout d'amener les élèves à comprendre leur caractère politique fondamental et à réaliser que leur responsabilité écocitoyenne va au-delà des gestes individuels. Une

grande diversité d'approches et de stratégies pédagogiques peut contribuer au développement des compétences écocitoyennes : approches critique, expérientielle, coopérative, dialogique, cognitive, praxique et éthique, pédagogie de projet, pédagogie de résolution de problèmes, débat, jeu de rôle, analyse de controverses socioécologiques, scénario du futur, étude de cas, clarification des valeurs. Concernant la durée de ces SAÉ, il apparaît surtout nécessaire de respecter les limites temporelles exprimées par les enseignantes et les enseignants, considérant qu'il s'agit du frein qu'ils mentionnent le plus souvent. Une lacune généralisée concernant les SAÉ en ERE développées à l'intention de la communauté enseignante a émergé de l'analyse réalisée, soit l'apparente absence de suivi relativement à leur mise en œuvre. Finalement, les SAÉ n'étant pas le seul moyen d'intégrer une ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté à l'enseignement secondaire, d'autres avenues sont appelées à être empruntées, notamment la bonification de la formation initiale et continue des enseignantes et des enseignants, l'accès à des personnes et organisations-ressources et la révision des documents qui dictent l'enseignement dispensé dans les écoles secondaires québécoises.

Le chapitre 6 présente de manière plus détaillée les principales recommandations inspirées de cette analyse. Elles portent principalement sur la conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté. Elles insistent, entre autres, sur l'importance de la co-construction et la participation des destinataires dans leur conception, l'identification de liens entre les compétences écocitoyennes développées et le contenu du PFEQ, la façon d'aborder les problématiques, les diverses approches et stratégies pédagogiques, l'étendue disciplinaire et la durée à privilégier ainsi que sur le besoin d'en faire un suivi. Une ébauche d'une telle SAÉ permet d'exemplifier l'application concrète de plusieurs de ces recommandations. Quelques pistes sont également proposées pour favoriser l'intégration de l'éducation écocitoyenne via les autres avenues identifiées dans le milieu de l'éducation formelle.

En conclusion, la conception de SAÉ favorisant le déploiement de l'écocitoyenneté des jeunes du 2^e cycle du secondaire peut permettre aux enseignantes et aux enseignants d'avoir accès à du matériel pédagogique clé en main pour les supporter dans la formation de jeunes écocitoyennes et écocitoyens prêts à participer à la nécessaire transition écologique de nos sociétés. Cependant, le milieu de l'éducation formelle ne peut et ne doit pas être tenu pour seul responsable de cette formation écocitoyenne. Elle constitue le projet d'une « société éducative » et requiert donc des efforts coordonnés tant du côté du milieu éducatif formel (primaire, secondaire, collégial et universitaire) et non formel (organisations non gouvernementales, musées, parcs, etc.) que des instances de gouvernance locales et nationales. (Centr'ERE, 2018 ; Kwauk, 2020) Il serait intéressant d'identifier les différentes aires d'interaction entre ces différents secteurs pouvant contribuer à l'avènement d'une société écocitoyenne.

RÉFÉRENCES

- Abdessemed, T., Caby, J. et Bourion, C. (2009). Qu'est-ce que l'Heuristique dans l'enseignement ? *Revue internationale de psychosociologie*, 15(37), 14-15. <http://www.cairn.info/revue-internationale-de-psychosociologie-2009-37-page-14.htm>
- Académie de la transformation numérique. (2019). La famille numérique. *NETendances*, 10(5). <https://transformation-numerique.ulaval.ca/wp-content/uploads/2020/09/netendances-2019-famille-numerique.pdf>
- Académie de la transformation numérique. (2020). La famille numérique. *NETendances*, 11(5). <https://transformation-numerique.ulaval.ca/wp-content/uploads/2021/02/NETendances-2020-la-famille-numerique.pdf>
- Agundez-Rodriguez, A. (2017). Éducation relative à la consommation : Une dimension de l'écocitoyenneté. Dans *Éducation, Environnement, Écocitoyenneté : Repères contemporains* (p. 193-210). Presses de l'Université du Québec.
- Arpin, L. et Capra, L. (2001). *L'apprentissage par projets*. La Chenelière/Mc Graw Hill.
- Association forestière du sud du Québec. (2021). *Trousse pédagogique sur les forêts - Situations d'apprentissage et d'évaluation*. <https://afsq.org/trousse-foret/sae/>
- Association québécoise pour la promotion de l'éducation relative à l'environnement (AQPERE). (2010). *Appel à l'engagement pour favoriser le contact des jeunes Québécois avec la nature*. http://www.aqpere.qc.ca/ERE/colloque_biodiversite_2010/documents/Appel_Fr.pdf
- Ayotte, C. (2020). *Engagement politique des jeunes dans la lutte aux changements climatiques: rôle de l'éducation relative à l'environnement* [essai de maîtrise, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, QC, Canada]. http://www.espace-ressources.org/wp-content/uploads/2020/04/Ayotte_Catherine_MEnv_2020.pdf
- Bader, B., Therriault, G. et Morin, É. (2017). Engagement écocitoyen, engagement scolaire et rapport aux savoirs : Renforcer la confiance des jeunes en leur capacité à changer les choses. Dans *Éducation, Environnement, Écocitoyenneté : Repères contemporains* (p. 81-100). Presses de l'Université du Québec.
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité - Le sentiment d'efficacité personnelle*. De Boeck Université.
- Bertrand, Y. et Valois, P. (1999). *Fondements éducatifs pour une nouvelle société*. Les Éditions Nouvelles.
- Bertrand, Y., Valois, P. et Jutras, F. (1997). *L'écologie à l'école*. Presses Universitaires de France.
- Blanchet-Cohen, N. (2008). Taking a stance: child agency across the dimensions of early adolescents' environmental involvement. *Environmental Education Research*, 14(3), 257-272. <https://doi.org/10.1080/13504620802156496>
- Blanchet-Cohen, N. (2017). Apports des pédagogies autochtones à l'apprentissage de l'écocitoyenneté. Dans *Éducation, Environnement, Écocitoyenneté : Repères contemporains* (p. 67-80). Presses de l'Université du Québec.
- Blanchet-Cohen, N. et Di Mambro, G. (2016). L'écocitoyenneté chez les enfants : potentiel et paradoxe. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 13(2). <https://www.erudit.org/fr/revues/ere/2016-v13-n2-ere04029/1052535ar/>
- Blanchet-Cohen, N. et Reilly, R. C. (2013). Teachers' perspectives on environmental education in multicultural contexts: Towards culturally-responsive environmental education. *Teaching and Teacher Education*, 36, 12-22. <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0742051X13001054>
- Bourassa, B., Serre, F. et Ross, D. (2000). *Apprendre de son expérience*. Presses de l'Université du Québec.

- Boutet, M., Samson, G. et Bisailon, J. (2009). La construction d'une citoyenneté environnementale au sein des programmes d'insertion socioprofessionnelle de jeunes en grandes difficultés d'apprentissage ou d'adaptation. *Revue des sciences de l'éducation*, 35(1), 111-132. <https://www.erudit.org/fr/revues/rse/2013-v39-n3-rse2955/029926ar/>
- Boutin, G. (2000). Le béhaviorisme et le constructivisme ou la guerre des paradigmes. *Québec français*, (119), 37-40. <https://www-erudit-org.ezproxy.usherbrooke.ca/fr/revues/qf/2000-n119-qf1196762/56026ac.pdf>
- Brière, L. (2017). Expérience de délibération et apprentissage écocitoyen. Dans *Éducation, Environnement, Écocitoyenneté : Repères contemporains* (p. 119-136). Presses de l'Université du Québec.
- Ceballos, G., Ehrlich, P. R. et Raven, P. H. (2020). Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(24), 13596-13602. <https://www.pnas.org/content/117/24/13596>
- Centre de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement et à l'écocitoyenneté (Centr'ERE). (2017). *ANNEXE 3 Éléments d'histoire de l'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté au Québec*. <https://centrere.uqam.ca/wp-content/uploads/2017/04/Annexe-3-%C3%89%C3%A9ments-d%E2%80%99histoire-Version-de-travail.pdf>
- Centre de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement et à l'écocitoyenneté (Centr'ERE). (2018). *Stratégie québécoise d'éducation en matière d'environnement et d'écocitoyenneté*. <https://centrere.uqam.ca/wp-content/uploads/2021/03/Strategie-Edition-complete.pdf>
- Centre de recherche en éducation et formation relatives à l'environnement et à l'écocitoyenneté (Centr'ERE). (2020). *Mémoire déposé à la consultation du gouvernement du Québec sur la révision du programme d'études Éthique et culture religieuse, Thème 3 : L'écocitoyenneté*. https://centrere.uqam.ca/wp-content/uploads/2020/02/Me%CC%81moire-CentrERE_F%C3%A9vrier2020.pdf
- Chaire de leadership en enseignement des sciences et développement durable. (2019a). *La protection des rivières du Québec*. https://www.pistes.fse.ulaval.ca/sae/?no_version=2773
- Chaire de leadership en enseignement des sciences et développement durable. (2019b). *Nos choix alimentaires et l'environnement au Québec aujourd'hui*. https://www.pistes.fse.ulaval.ca/sae/?no_version=2774
- Chansigaud, V. (2021). Anthropocène. Dans *Encyclopaedia Universalis*. <http://www.universalis-edu.com.ezproxy.usherbrooke.ca/encyclopedie/anthropocene/>
- Charland, P., Potvin, P. et Riopel, M. (2009). L'éducation relative à l'environnement en enseignement des sciences et de la technologie : une contribution pour mieux Vivre ensemble sur Terre. *Éducation et francophonie*, 37(2), 63-78. <http://id.erudit.org/iderudit/038816ar>
- Charlier, B. (2010). L'échange et le partage de pratiques d'enseignement au cœur du développement professionnel. *Éducation & Formation*, (293), 138-149. [file:///C:/Users/Utilisateur/Downloads/e293-10%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Utilisateur/Downloads/e293-10%20(1).pdf)
- Chauvigné, C. (2018). La démocratie à l'école : quels savoirs, quelles valeurs pour quelle éducation ? *Éducation et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*, (48). <http://journals.openedition.org/edso/2980?lang=en>
- Chawla, L. (2007). Childhood Experiences Associated with Care for the Natural World: A Theoretical Framework for Empirical Results. *Children, Youth and Environments*, 17(4), 144-170.
- Chawla, L. (2020). Childhood Nature Connection and Constructive Hope: A Review of Research on Connecting with Nature and Coping with Environmental Loss. *People and Nature*, 2(3), 619-642. <https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pan3.10128>

- Collard-Fortin, U. (2013). *Éducation relative à l'environnement (ERE): Une étude des représentations sociales et des pratiques éducatives d'enseignants de science et technologie du secondaire en contexte de formation continue* [Université du Québec à Chicoutimi, Chicoutimi, QC, Canada]. <https://constellation.uqac.ca/2763/1/030586190.pdf>
- Collard-Fortin, U. et Gauthier, D. (2014). La communauté d'apprentissage professionnelle: outil l'appropriation des principes de l'éducation relative à l'environnement (ERE) et au développement durable (EDD) auprès d'enseignants du secondaire. *Revue internationale du CRIFES : innover dans la tradition de Vygotsky*, 2(1), 7-24. <https://revues.ulaval.ca/ojs/index.php/RIC/article/view/41023>
- Commission scolaire des Patriotes. (2006). *Les situations d'apprentissage et d'évaluation : Lexique*. https://www.recitarts.ca/IMG/pdf/SAE_lexique_final_mp-3.pdf
- Communagir. (2021). *Communagir | Comprendre et agir - Le pouvoir d'agir des collectivités*. <https://communagir.org//contenus-et-outils/comprendre-et-agir/le-pouvoir-d-agir-des-collectivites/>
- Conseil supérieur de l'éducation. (2007). *Soutenir l'appropriation des compétences transversales et des domaines généraux de formation*. <http://www4.banq.qc.ca/pgq/2007/3304654.pdf>
- Conseil supérieur de l'éducation. (2021). *La révision du programme Éthique et culture religieuse : vers une transition réussie*. <https://www.cse.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2021/01/50-0539-AV-Revision-Ethique-et-culture-religieuse.pdf>
- Darbellay, F., Louviot, M. et Moody, Z. (2019). Introduction. Dans *L'interdisciplinarité à l'école: succès, résistance, diversité*. Alphil-Presses universitaires suisses. http://www.espace-ressources.org/wp-content/uploads/2020/01/Chapitre_Lucie_Sauv-compress.pdf
- Deslauriers, A. (2017). À la rencontre de l'éducation relative à l'environnement par les voies de la création. *Éducation relative à l'environnement : regards - Recherches - Réflexions*, 14(1). <https://www.erudit.org/fr/revues/ere/2017-v14-n1-ere04638/1060264ar/>
- Diemer, A. (2012). La technologie au cœur du développement durable : mythe ou réalité ? *Innovations*, 1(37), 73-94. <https://www.cairn.info/revue-innovations-2012-1-page-73.htm>
- Dimick, A. S. (2012). Student empowerment in an environmental science classroom: Toward a framework for social justice science education. *Science Education*, 96(6), 990-1012. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/sce.21035>
- Drake, N. (2017). La sixième extinction massive a déjà commencé. *National Geographic*. <https://www.nationalgeographic.fr/environnement/la-sixieme-extinction-massive-deja-commence>
- ENvironnement JEUnesse (ENJEU). (2020). *Vers une éducation écocitoyenne* [mémoire présenté dans le cadre des consultations sur le programme d'études éthique et culture religieuse]. https://enjeu.qc.ca/wp-content/uploads/2020/02/Memoire_ENJEU-CEVES_ECR.pdf
- Équiterre. (2013). *Trousse pédagogique sur l'alimentation | equiterre.org - Pour des choix écologiques, équitables et solidaires*. <https://www.equiterre.org/solution/trousse-pedagogique-sur-l'alimentation>
- Établissements vert Brundtland de la Centrale des syndicats du Québec (EVB-CSQ). (2007). *Fleuves du monde*. http://www.evb.lacsq.org/fileadmin/user_upload/microsites/eav-evb_internet/documents/trousses-et-activites/fleuves-du-monde/Fleuves-Documents-ped.pdf
- Établissements vert Brundtland de la Centrale des syndicats du Québec (EVB-CSQ). (2009). *Jeunes du monde en santé*. http://www.evb.lacsq.org/fileadmin/user_upload/microsites/eav-evb_internet/documents/Outils/jdms.pdf
- Établissements vert Brundtland de la Centrale des syndicats du Québec (EVB-CSQ). (2014). *Forêts du monde*. http://www.evb.lacsq.org/fileadmin/user_upload/microsites/eav-evb_internet/documents/trousses-et-activites/forets-du-monde/forets_du_monde-guide_pedagogique.pdf

- Établissements vert Brundtland de la Centrale des syndicats du Québec (EVB-CSQ). (2019). *J'épargne ma planète*. http://www.evb.lacsq.org/fileadmin/user_upload/microsites/eav-evb_internet/documents/trousses-et-activites/jepargne_ma_planete/jemp-trousse.pdf
- Établissements vert Brundtland de la Centrale des syndicats du Québec (EVB-CSQ). (2021). *Trousses et activités pédagogiques*. <http://www.evb.lacsq.org/outils/trousses-et-activites-pedagogiques/a-lheure-des-choix-energetiques/>
- Evans, G. W., Otto, S. et Kaiser, F. G. (2018). Childhood Origins of Young Adult Environmental Behavior. *Psychological Science*, 29(5), 679-687. https://www.researchgate.net/publication/323210782_Childhood_Origins_of_Young_Adult_Environmental_Behavior
- Eveleigh, H. et Tozzi, M. (2002). Pourquoi « débattre en classe » ? *Les Cahiers Pédagogiques*, (401). <https://www.cahiers-pedagogiques.com/pourquoi-debattre-en-classe/>
- Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval. (2017). *Collaboration avec le MEES dans le cadre d'un projet en EDD*. https://www.cle-sciences-dd.fse.ulaval.ca/actualites/?no_actualite=2903
- Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval. (2021). *Volet 2 : SAÉ en sciences et développement durable pour le secondaire*. <https://www.cle-sciences-dd.fse.ulaval.ca/volet2/>
- Fondation de la faune du Québec, Fondation David Suzuki, et Fondation de la Famille Claudine et Stephen Bronfman. (2012). *Projet Nature - Rapport final*. <https://fr.davidsuzuki.org/wp-content/uploads/sites/3/2017/09/Projet-Nature-Rapport-final-2012.pdf>
- Fondation Monique-Fitz-Back. (2010, 5 novembre). Les jeunes ont une vision positive de la nature, mais a-t-elle sa place en éducation? *NewsWire.ca*. <https://www.newswire.ca/fr/news-releases/les-jeunes-ont-une-vision-positive-de-la-nature-mais-a-t-elle-sa-place-en-education--546266822.html>
- Fondation Monique-Fitz-Back. (2019). *Perception des jeunes face à la question des changements climatiques*. <https://fondationmf.ca/wp-content/uploads/2019/08/analyse-sondage-modifie.pdf>
- Fondation Monique-Fitz-Back. (s. d.). *S'outiller : Banque d'activités collaboratives*. <https://enseignerdehors.ca/soutiller-activites/>
- Fréaux, A. (2018). La religion du progrès dans l'Anthropocène : croissance, consommation et géo-ingénierie. *Revue du MAUSS*. https://www.researchgate.net/profile/Anne-Fremaux/publication/327423734_La_religion_du_progres_dans_l'Anthropocene_croissance_consommation_et_geo-ingenierie_-_Revue_du_Mauss_permanente_httpwwwjournaldumaussnet/links/5b8e8ac745851540d1c6ed35/La-religion-du-progres-dans-l'Anthropocene-croissance-consommation-et-geo-ingenierie-Revue-du-Mauss-permanente-http-wwwjournaldumaussnet.pdf
- Fridays For Future. (2021). *Fridays For Future –Strike Statistics*. <https://fridaysforfuture.org/what-we-do/strike-statistics/>
- Genard, J.-L. (2013). De la capacité, de la compétence, de l'empowerment, repenser l'anthropologie de la participation. *Politique et Sociétés*, 32(1), 43-62. <http://id.erudit.org/iderudit/1018720ar>
- Germanwatch. (2021). *Indice mondial des risques climatiques 2021 : Qui souffre le plus des événements météorologiques extrêmes?* https://germanwatch.org/sites/default/files/R%C3%A9sum%C3%A9%20de%20l'indice%20mondiale%20des%20risques%20climatiques%202021_0.pdf
- Gilbert, A.-F. (2020). Quelles compétences pour un monde qui change ? *Les Cahiers Pédagogiques*. <https://www.cahiers-pedagogiques.com/quelles-competences-pour-un-monde-qui-change/>
- Gingras, M.-P., Philippe, F. L. et Robitaille, J. (2018). *Rapport de recherche sur les obstacles à l'engagement civique*. <http://elaborer.org/pdf/R2.pdf>
- Girault, Y. (2018). De la prise en compte des problèmes socio-écologiques à l'évolution des principaux courants de recherche en éducation relative à l'environnement dans la francophonie. *Éducation*

- relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 14(2).
<https://journals.openedition.org/ere/2727>
- Girault, Y. et Sauvé, L. (2008). L'éducation scientifique, l'éducation à l'environnement et l'éducation pour le développement durable - Croisements, enjeux et mouvances. *Aster*, (46), 24.
http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/20028/ASTER_2008_46_7.pdf?sequence=1
- Goffin, L. (2001). L'éducation relative à l'Environnement (ErE) : conception, publics cibles, acteurs et stratégies. Dans *Savoirs et jeux d'acteurs pour des développements durables* (p. 313-339). Academia L'Harmattan.
- Gousse-Lessard, A.-S., Boivin, M., Létourneau, M., Lebrun-Paré, F. et Brisebois-Lavoie, V. (2021). *Écoanxiété et ERE : Quels défis et possibilités?*
https://www.youtube.com/watch?v=gxoSy0ddVuY&ab_channel=Centr%27ERE
- Gouvernement du Québec. (2021a). *Lois et règlements du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques*. <https://www.quebec.ca/gouv/ministere/environnement/lois-et-reglements/>
- Gouvernement du Québec. (2021b). *Plan d'action jeunesse 2021-2024*.
<https://jeunes.gouv.qc.ca/publications/documents/PAJ-21-24.pdf#page=86>
- Groupe de travail d'éducation. (2012). *L'éducation dont nous avons besoin pour le monde que nous voulons | Almanaque FME*. https://almanaquefme.org/?page_id=2162
- Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). (2019). *Réchauffement planétaire de 1,5°C : Résumé à l'intention des décideurs, Résumé technique et Foire aux questions*.
https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/SR15_Summary_Volume_french.pdf
- Hasni, A. (2010). L'éducation à l'environnement et l'interdisciplinarité: de la contextualisation des savoirs à la scolarisation du contexte? Dans *Enjeux contemporains de l'éducation scientifique et technologique* (p. 179-222). Les Presses de l'Université d'Ottawa.
- Ingle, H. E. et Mikulewicz, M. (2020). Mental health and climate change: tackling invisible injustice. *The Lancet Planetary Health*, 4(4), 128-130.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2542519620300814>
- Institut du Nouveau Monde. (2019). *Développer les compétences citoyennes des jeunes pour renforcer la démocratie* ([Mémoire présenté au Secrétariat à la jeunesse du Québec]). https://inm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/12/INM_memoire_strategie-jeunesse_2019_SAJ.pdf
- Institut international de planification de l'éducation de l'UNESCO. (2012). *Éducation formelle | Unesco IIEP Learning Portal*. <https://learningportal.iiep.unesco.org/fr/glossary/%c3%a9ducation-formelle>
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). (2019). *The Cost of Doing Nothing : The Humanitarian Price of Climate Change and How It Can be Avoided*.
<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/2019-IFRC-CODN-EN%20%281%29.pdf>
- Iozzi, L. A. (1987). *Science-Technology-Society: Preparing for Tomorrow's World, Teacher's Guide*. Sopris West.
- Kempf, H. (2007). *Comment les riches détruisent la planète*. Seuil.
- Kempf, H. (2009). *Pour sauver la planète, sortez du capitalisme*. Seuil.
- Kergreis, S. (2009). Les valeurs et les actes : une perspective transdisciplinaire pour l'éducation à l'environnement. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 8.
<http://journals.openedition.org/ere/2147>
- Kwauk, C. (2020). *Roadblocks to quality education in a time of climate change*. Brookings : Center for Universal Education. <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/02/Roadblocks-to-quality-education-in-a-time-of-climate-change-FINAL.pdf>
- Lab22. (2021). *Signer le PEQ*. <https://www.lab22.org/projets/le-peq/signer-le-pacte/>

- Landry, L. (1995). *Guide de rédaction des objectifs d'apprentissage*. Collège de Rosemont.
- Larousse. (s. d.). *Définitions : sensibiliser*. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/sensibiliser/72106>
- Larrère, C. (2006). Développement durable : quelques points litigieux. *Les ateliers de l'éthique*, 1(2), 8-18. <https://www-erudit-org.ezproxy.usherbrooke.ca/en/journals/ateliers/1900-v1-n1-ateliers03577/1044677ar.pdf>
- Larrère, C. (2015). Anthropocène : le nouveau grand récit. *Esprit*, (12), 46. <http://www.cairn.info/revue-esprit-2015-12-page-46.htm>
- Le Boterf, G. (2006). *Construire les compétences individuelles et collectives : Agir et réussir avec compétence* (4e édition). Les Éditions d'Organisation.
- Le Pacte. (2018). *Le Pacte pour la transition*. <https://www.lepacte.ca/>
- Leclerc, M. (2012). *Communauté d'apprentissage professionnelle: Guide à l'intention des leaders scolaires*. Les Presses de l'Université du Québec. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/usherbrookemgh-ebooks/detail.action?docID=4796745>
- Leclerc, M. et Labelle, J. (2013). Au coeur de la réussite scolaire : communauté d'apprentissage professionnelle et autres types de communautés. *Éducation et francophonie*, 51(2), 1-9. <http://www.ctreq.qc.ca/wp-content/uploads/2014/01/CAP-%C3%89ducation-et-francophonie.pdf>
- Legardez, A. (2012). Éduquer au développement durable et faciliter la co-construction de savoirs pour une écocitoyenneté critique. Propositions et illustrations. Dans *Éducation, environnement et développement durable: vers une écocitoyenneté critique* (p. 161-185). Les Presses de l'Université Laval. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/usherbrookemgh-ebooks/detail.action?docID=3280586>
- Legault, A.-M. (2011). Le jardin collectif urbain : Un projet éducatif holistique et fondamentalement politique. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 9. <http://journals.openedition.org/ere/1545#tocto1n3>
- Legendre, M.-F. (2001). Sens et portée de la notion de compétence dans le nouveau programme de formation. *La Revue de l'AQEFLS*, 23(1), 19. http://aqefls.org/ressources/Article_Legendre.PDF
- Legendre, R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation* (3e édition). Guérin.
- Léger. (2018). *Les initiatives d'éducation extérieures et de classes extérieures : Rapport d'analyse d'un sondage Web mené auprès des intervenants du milieu de l'éducation du Québec*. Fondation Monique Fitz-Back. https://fondationmf.ca/wp-content/uploads/2018/10/rapport-final_sondage-enseigner-dehors_avril-2018.pdf
- Léveillé, J.-T. (2019, 28 septembre). Grève mondiale pour le climat : foule record à Montréal. *La Presse*. <https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/2019-09-28/greve-mondiale-pour-le-climat-foule-record-a-montreal>
- Louv, R. (2005). *Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit*. Algonquin Press.
- Marleau, M.-È. (2010). Des liens à tisser entre la prise de conscience et l'action environnementales. *Éducation et francophonie*, 37(2), 11-32. <http://id.erudit.org/iderudit/038813ar>
- Martinez, M.-L. et Poydenot, F. (2009). Finalités, valeurs et identités pour fonder une éducation écocitoyenne. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 8. <https://journals.openedition.org/ere/2128>
- Massion, R. (2019, 2 octobre). De mouvement étudiant à mobilisation de masse. *Quartier Libre*. <https://quartierlibre.ca/de-mouvement-etudiant-a-mobilisation-de-masse/>
- Meadows, D. H., Meadows, D. L. et Randers, J. (2013). *Les limites à la croissance: (dans un monde fini) : le Rapport Meadows, 30 ans après*. Écosociété.
- Mercier Méthé, X. (2019). *L'éducation et l'environnement - Bibliothèque de l'Assemblée nationale du Québec*. <http://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/fr/matiere-a-reflexion/10220-l-education-et-l-environnement>

- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ). (2018). *L'agriculture, ma voisine, le jeu*. <http://lagriculturemavoisine.ca>
- Ministère de l'Éducation. (2020). *Référentiel de compétences professionnelles: profession enseignante*. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/education/publications-adm/devenir-enseignant/referentiel_compétences_professionnelles_profession_enseignante.pdf?1606848024
- Ministère de l'Éducation. (2021). *Plan d'accompagnement-conseil du réseau scolaire en matière de développement durable 2021-2022*. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/politiques_orientations/plan_accompagnement_dd_2021-2022.pdf
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2006). *L'évaluation des apprentissages au secondaire : Cadre de référence*. <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/56529>
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2007a). *Compétences transversales : Programme de formation de l'école québécoise, Enseignement secondaire, deuxième cycle*. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PFEQ_compétences-transversales-deuxieme-cycle-secondaire.pdf
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2007b). *Domaines d'apprentissage : Programme de formation de l'école québécoise, Enseignement secondaire, deuxième cycle*. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PFEQ_domaines-apprentissage-deuxieme-cycle-secondaire.pdf
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2007c). *Domaines généraux de formation : Programme de formation de l'école québécoise, Enseignement secondaire, deuxième cycle*. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PFEQ/2-pfeq_chap2.pdf
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). (2007d). *Programme de formation de l'école québécoise : Enseignement secondaire, deuxième cycle*. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PFEQ_presentation-deuxieme-cycle-secondaire.pdf
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). (2017). *Politique de la réussite éducative : Le plaisir d'apprendre, la chance de réussir*. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/politiques_orientations/politique_reussite_educative_10juillet_F_1.pdf
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). (2018). *Programme de formation de l'école québécoise: enseignement secondaire 2e cycle : éducation financière*. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/education/jeunes/pfeq/PFEQ_education-financiere_2018.PDF
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (MEES). (2019). *L'éducation au développement durable - Volume 2 : Le Programme de formation de l'école québécoise et l'éducation au développement durable*. <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/3712993>
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2021a). *La lutte contre les changements climatiques : Gagnant pour le Québec. Gagnant pour la planète*. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changementsclimatiques/index.asp>
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). (2021b). *Le Québec sur la voie du développement durable*. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/developpement/voie.htm>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). (s. d.). *La faune et vous - Programme éducatif*. <https://mffp.gouv.qc.ca/jeunesse/la-faune-et-vous/>
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). (2015). *Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020*. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/developpement-durable/strategie-dd-2015-2020.pdf?1582816783>

- Morin, É. (2021a). *L'étude du sentiment de pouvoir agir de jeunes du Québec face aux changements climatiques: dimensions et conditions favorables à son développement à l'école secondaire* [thèse de doctorat]. Université du Québec à Rimouski.
- Morin, É. (2021b, 10 juin). *Entrevue avec Émilie Morin*.
- Morin, É., Therriault, G. et Bader, B. (2019). Le développement du pouvoir agir, l'agentivité et le sentiment d'efficacité personnelle des jeunes face aux problématiques sociales et environnementales : apports conceptuels pour un agir ensemble. *Éducation et socialisation. Les Cahiers du CERFEE*, (51). <http://journals.openedition.org/edso/5821>
- Naoufal, N. (2016). Connexions entre la justice environnementale, l'écologisme populaire et l'écocitoyenneté. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 16(1). <http://journals.openedition.org.ezproxy.usherbrooke.ca/vertigo/17053>
- Naoufal, N. (2017). Justice environnementale et écocitoyenneté : Enjeux pour l'action éducative. Dans *Éducation, Environnement, Écocitoyenneté : Repères contemporains* (p. 101-117). Presses de l'Université du Québec.
- Naoufal, N. J. (2012). *La contribution de l'éducation relative à l'environnement à la construction d'une dynamique de paix* [thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal, Montréal, QC, Canada]. <https://archipel.uqam.ca/4953/1/D2331.pdf>
- Office québécois de la langue française. (2004). *Socioconstructivisme*. http://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?ld_Fiche=8358596
- Orellana, I. (2002). *La communauté d'apprentissage en éducation relative à l'environnement : signification, dynamique, enjeux* [thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal, Montréal, QC, Canada]. <https://archipel.uqam.ca/7213/1/I.ORELLANA%282002%29.pdf>
- Orellana, I. et Fauteux, S. (2000). L'éducation relative à l'environnement à travers les grands moments de son histoire. Dans *The Future of Environmental Education in a Postmodern World?* (p. 13-24). Yukon College et Canadian Journal of Environmental Education.
- Orellana, I. et Marleau, M.-E. (2015). Résistance, engagement et construction d'une écocitoyenneté critique. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 12. <https://journals.openedition.org/ere/430>
- Organisation des Nations Unies (ONU). (1972). *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement*. <https://undocs.org/fr/A/CONF.48/14/Rev.1>
- Organisation des Nations Unies (ONU). (1992). *Division du développement durable-Action 21-chapitre 36*. <https://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/french/action36.htm>
- Organisation des Nations Unies (ONU). (2015). *Objectif 8 : Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/economic-growth/>
- Organisation des Nations Unies (ONU). (2019, 21 septembre). À l'ONU, les jeunes en première ligne sur le front du combat pour le climat. *ONU Info*. <https://news.un.org/fr/story/2019/09/1052182>
- Organisation des Nations Unies (ONU). (2020). *Les Objectifs de développement durable*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). (2017). *Faire face au changement climatique: guide sur l'action climat destiné aux établissements scolaires - UNESCO Bibliothèque Numérique*. Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247820>
- Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO) et Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). (1988). *Stratégie internationale d'action en matière d'éducation et de formation relatives à l'environnement pour les années 1990 - UNESCO Bibliothèque Numérique*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000080583_fre

- Oxfam. (2016). *Une économie au service des 1 % : Ou comment le pouvoir et les privilèges dans l'économie exacerbent les inégalités extrêmes et comment y mettre un terme.* file:///C:/Users/Utilisateur/Downloads/OXFAM2016-
Une%20%C3%A9conomie%20au%20service%20des%201%25-160118.pdf
- Paige, K. et Lloyd, D. (2016). Use of Future Scenarios as a Pedagogical Approach for Science Teacher Education. *Research in Science Education*, 46.
https://www.researchgate.net/publication/295901252_Use_of_Future_Scenarios_as_a_Pedagogical_Approach_for_Science_Teacher_Education
- Perspective monde. (s. d.a). *Capitalisme.*
<https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMDictionnaire?iddictionnaire=1473>
- Perspective monde. (s. d.b). *Néolibéralisme.*
<https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BMDictionnaire?iddictionnaire=1609>
- Phillips, A. (2009). Institutionnal Transformation. Dans A. Stibbe (dir.), *The Handbook of Sustainability Literacy : Skills for a Changing World.* Green Books.
http://arts.brighton.ac.uk/__data/assets/pdf_file/0016/6127/Institutional-Transformation.pdf
- Pihkala, P. (2020). Eco-Anxiety and Environmental Education. *Sustainability*, 12(23).
<http://www.proquest.com/docview/2468086240/abstract/7845FEED6639464BPQ/1>
- Plihon, D. (s. d.). Capitalisme (notion de). Dans *Encyclopædia Universalis.*
<http://www.universalis.edu.com/encyclopedie/capitalisme-notion-de/>
- Polytechnique Montréal. (2021). *Guides (français): Revue de littérature: Accueil.*
<https://guides.biblio.polymtl.ca/c.php?g=479765&p=3280534>
- Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). (1975). *La Charte de Belgrade: un cadre mondial pour l'éducation relative à l'environnement.* UNESCO Bibliothèque Numérique.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000017772_fre
- Pruneau, D., Kerry, J. et Langis, J. (2017). Compétences citoyennes pour des communautés écologiquement viables. Dans *Éducation, Environnement, Écocitoyenneté : Repères contemporains* (p. 177-191). Presses de l'Université du Québec.
- Pruneau, D. et Lapointe, C. (2002). Un, deux, trois, nous irons aux bois... L'apprentissage expérientiel et ses applications en éducation relative à l'environnement. *Éducation et francophonie*, 30(2), 18.
https://revue.acelf.ca/pdf/XXX_2_241.pdf
- Racine, S. (2010). *La mobilisation des personnes en situation de pauvreté et d'exclusion à travers des organismes communautaires québécois* [thèse de doctorat, Université de Montréal, Montréal, QC, Canada].
https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/4734/Racine_Sonia_2010_th%E8se.pdf;jsessionid=572D6EF436126265BC22C2CC76D72A08?sequence=6
- Radio-Canada. (2019a, 17 septembre). Les 114 000 élèves de la CSDM en journée pédagogique pour le climat le 27 septembre. *Radio-Canada.ca.* Radio-Canada.ca. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1304769/greve-climat-27-septembre-commissions-scolaires-positions-conge>
- Radio-Canada. (2019b, 17 septembre). Marée humaine pour le climat dans les rues de Montréal. *Radio-Canada.ca.* Radio-Canada.ca. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1158421/manifestation-marche-greve-etudiant-enfant-eleve-montreal-climat-greta-thunberg>
- Rajotte Sauriol, G. (2020). Éducation relative à l'environnement: 20 activités pour les élèves du secondaire. *Centdegrés.* <https://centdegres.ca/magazine/sante-et-societe/education-relative-environnement-20-activites-eleves-secondaire/>
- Rees, W. E. (2019). End game: the economy as eco-catastrophe and what needs to change. *Real-World Economics Review*, (87), 17.
https://www.researchgate.net/publication/331914670_Rees_William_E_2019_End_game_the_economy_as_eco-catastrophe_and_what_needs_to_change_real-

world_economics_review_issue_no_87_19_March_pp_132-148_www.paeconnet.org/PAERReviewIssue87Rees87pd

- Réseau In-Terre-Actif. (2016). *Fiches pédagogiques - Environnement*. http://www.in-terre-actif.com/nos_outils_par_types/fiches_pedagogiques/environnement
- Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Galetti, M., Alamgir, M., Crist, E., Mahmoud, M. I., Laurance, W. F. et al. (2017). 364 scientist signatories from 184 countries. (2017). World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice. *BioScience*, 67(12), 1026-1028. <https://doi.org/10.1093/biosci/bix125>
- Robitaille, J. (2016). Perspectives de recherche au sein du mouvement des Établissements verts Brundtland. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 13(1). <http://journals.openedition.org/ere/390>
- Rosa, C. D., Profice, C. C. et Collado, S. (2018). Nature Experiences and Adults' Self-Reported Pro-environmental Behaviors: The Role of Connectedness to Nature and Childhood Nature Experiences. *Frontiers in Psychology*, 9. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.01055/full#B23>
- Roy, L. et Guilbert, L. (1998). *Les controverses environnementales : un moyen pour développer une pensée critique chez des adultes en contexte non formel*. 66e Congrès de l'ACFAS.
- Royer, C. et de Grandpré, A. (2015). L'environnement : quelle valeur pour les jeunes Québécois? *Recherches sociographiques*, 56(2-3), 419-435. <http://id.erudit.org/iderudit/1034213ar>
- Sauvé, L. (1997). *Pour une éducation relative à l'environnement: éléments de design pédagogique, Guide de développement professionnel à l'intention des éducateurs*. Guérin. <http://www.espace-ressources.org/wp-content/uploads/2016/07/L.SAUVE1997.pdf>
- Sauvé, L. (2000). L'éducation relative à l'environnement entre modernité et postmodernité : Les propositions du développement durable et de l'avenir viable. Dans *The Future of Environmental Education in a Postmodern World?* (p. 57-71). Yukon College et Canadian Journal of Environmental Education.
- Sauvé, L. (2003). Courants et modèles d'intervention en éducation relative à l'environnement : Essai de cartographie du domaine. Dans *Module 5. Programme d'études supérieures - Formation en éducation relative à l'environnement - Francophonie internationale*. Les Publications ERE-UQAM, Université du Québec à Montréal. https://www.moodle2.uqam.ca/coursv3/pluginfile.php/4195794/mod_resource/content/2/CourantsVersion%2Btableau.pdf
- Sauvé, L. (2005). *Repères pour la recherche en éducation relative à l'environnement*. Éducation et environnement : Un croisement des savoirs (vol. 104, p. 27-48). [https://archipel.uqam.ca/7257/1/L.SAUVE\(2005A\).pdf](https://archipel.uqam.ca/7257/1/L.SAUVE(2005A).pdf)
- Sauvé, L. (2007). L'éducation relative à l'environnement et la globalisation : enjeux curriculaires et pédagogiques. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 6. <https://journals.openedition.org/ere/3894>
- Sauvé, L. (2009). Le rapport entre éthique et politique : un enjeu pour l'éducation relative à l'environnement. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 8. <http://journals.openedition.org/ere/2229>
- Sauvé, L. (2014). Au cœur des questions socio-écologiques : des savoirs à construire, des compétences à développer. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 11. <https://doi.org/10.4000/ere.662>
- Sauvé, L. (2017a). Introduction. Dans *Éducation, Environnement, Écocitoyenneté : Repères contemporains* (p. 1-7). Presses de l'Université du Québec.
- Sauvé, L. (2017b). L'éducation à l'écocitoyenneté. Dans *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des « Éducatifs »* (p. 56-65). L'Harmattan.

- Sauvé, L. (2017c). Une diversité de courants en éducation relative à l'environnement. Dans *Dictionnaire critique des enjeux et concepts des « Éducatifs »* (p. 113-124). L'Harmattan.
- Sauvé, L. et Asselin, H. (2017). En réponse à l'instrumentalisation de l'école comme antichambre du « marché du travail » : l'éducation à l'écocitoyenneté. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 29(1), 217-244. <http://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/view/teoredu291217244>
- Sauvé, L. et Asselin, H. (2020). *Une analyse de la proposition de Référentiel de compétences professionnelles pour la profession enseignante et sa formation*. Centr'ERE. https://centrere.uqam.ca/wp-content/uploads/2020/06/Une-analyse-de-la-proposition-de-re%C4%9Bfe%C4%9Brentiel-_CentrERE_janvier-2020.pdf
- Sauvé, L., Orellana, I., Qualman, S. et Dubé, S. (2001). *L'éducation relative à l'environnement. École et communauté : Une dynamique constructive*. Éditions Hurtubise-HMH. <https://centrere.uqam.ca/wp-content/uploads/2014/05/ecole-communaute-dynamique-const.pdf>
- Schön, D. A. (2011). A la recherche d'une nouvelle épistémologie de la pratique et de ce qu'elle implique pour l'éducation des adultes. Dans *Savoirs théoriques et savoirs d'action* (p. 201-222). Presses Universitaires de France. <https://www.cairn.info/savoirs-theoriques-et-savoirs-d-action--9782130589990-page-201.htm>
- Scott, C. L. (2015). *Les apprentissages de demain 3 : Quel type de pédagogie pour le XXI^e siècle?* Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). [https://tribu.phm.education.gouv.fr/toutatice-portail-cms-nuxeo/binary/Les+apprentissages+de+demain+3++%281%29.pdf?type=FILE&path=%2Fdefault-domain%2Fworkspaces%2Fcontinuite-pedagogique-aude%2Fcompetences-du-xxieme-siecle%2Fdocuments%2Fles-apprentissages-de.1589302941510&portalName=foad&liveState=true&fieldName=file:content&t=1593073471#:~:text=La%20p%C3%A9dagogie%20du%20XXIe%20si%C3%A8cle%20doit%20plut%C3%B4t%20inciter%20les%20apprenants,Beetham%20et%20Sharpe%2C%202013\).](https://tribu.phm.education.gouv.fr/toutatice-portail-cms-nuxeo/binary/Les+apprentissages+de+demain+3++%281%29.pdf?type=FILE&path=%2Fdefault-domain%2Fworkspaces%2Fcontinuite-pedagogique-aude%2Fcompetences-du-xxieme-siecle%2Fdocuments%2Fles-apprentissages-de.1589302941510&portalName=foad&liveState=true&fieldName=file:content&t=1593073471#:~:text=La%20p%C3%A9dagogie%20du%20XXIe%20si%C3%A8cle%20doit%20plut%C3%B4t%20inciter%20les%20apprenants,Beetham%20et%20Sharpe%2C%202013).)
- Selhub, E. M. et Logan A. C. (2012) *Your Brain On Nature: The Science of Nature's Influence on Your Health, Happiness and Vitality*. Wiley.
- Sigaut, O. (2011). L'éducation à l'environnement, entre politique et politiques publiques. *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 9. <https://journals.openedition.org/ere/1491>
- Simonneaux, L. et Legardez, A. (2011). Introduction générale. Didactique des questions socialement vives. Dans *Développement durable et autres questions d'actualité* (p. 15-29). Éducagri éditions. <http://www.cairn.info/developpement-durable-et-autres-questions-d-actual--9782844448415-page-15.htm>
- Snell, T. L., Simmonds, J. G. et Klein, L. M. (2020). Exploring the impact of contact with nature in childhood on adult personality. *Urban Forestry & Urban Greening*, 55. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1618866720306816>
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I., Bennett, E. M., Biggs, R., Carpenter, S. R., Vries, W. de, Wit, C. A. de, Folke, C., Gerten, D., Heinke, J., Mace, G. M., Persson, L. M., Ramanathan, V., Reyers, B. et Sörlin, S. (2015). Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science*, 347(6223). <https://science.sciencemag.org/content/347/6223/1259855>
- Stevens, M. (2016). *Déconstruire les mythes de la croissance*. L'Harmattan.
- Stratégie Saint-Laurent. (2011). *Défi Saint-Laurent*. <https://www.strategiessl.qc.ca/defi-suite>
- Strife, S. et Downey, L. (2009). Childhood Development and Access to Nature : A New Direction for Environmental Inequality Research. *Organization & Environment*, 22(1), 99-122. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3162362/>

- Sutoris, P. (2021, 4 septembre). To Solve the Environmental Crisis, We Must Foster the Power to Imagine. *Scientific American*. <https://www.scientificamerican.com/article/to-solve-the-environmental-crisis-we-must-foster-the-power-to-imagine/>
- The Environics Institute for Survey Research. (2019). *Focus Canada - Fall 2019 Regional Perspectives on Politics and Priorities*. https://www.environicsinstitute.org/docs/default-source/default-document-library/focus-canada-fall-2019-survey-_report-2-priorities-final02a055a24a0443ddb334279c2d7473ce.pdf?sfvrsn=144388ba_0
- Thunberg, G. (2018). *Greta Thunberg speech to UN secretary general António Guterres*. https://www.youtube.com/watch?v=1Cve4bLDrlM&ab_channel=WeDon%27tHaveTime
- Tillmann, S., Tobin, D., Avison, W. et Gilliland, J. (2018). Mental health benefits of interactions with nature in children and teenagers: a systematic review. *J Epidemiol Community Health*, 72(10), 958-966.
- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). (2021). *Qu'est-ce que l'Accord de Paris ?* <https://unfccc.int/fr/process-and-meetings/l-accord-de-paris/qu-est-ce-que-l-accord-de-paris>
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). (2020). « *Climate change is the defining crisis of our time and it particularly impacts the displaced* ». <https://www.unhcr.org/news/latest/2020/11/5fbf73384/climate-change-defining-crisis-time-particularly-impacts-displaced.html>
- Université de Sherbrooke. (2021). *Pandémie ou pas, l'apprentissage à l'extérieur est là pour rester*. <https://www.usherbrooke.ca/actualites/nouvelles/nouvelles-details/article/44791/>
- Université de Sherbrooke (UdeS). (2021). *DID740 Éduc. relative environ. et écocitoyenneté - Programmes et admission - Université de Sherbrooke*. <https://www.usherbrooke.ca/admission/fiches-cours/DID740?fp=004>
- Université du Québec à Montréal (UQAM). (2021). *Programme court de deuxième cycle en éducation relative à l'environnement (0192) | UQAM | Université du Québec à Montréal*. <https://etudier.uqam.ca/programme?code=0192>
- Université Laval (UL). (2021). *École d'été en éducation et développement durable*. <https://www.fse.ulaval.ca/ecole-ete/>
- Vanier, F. (2021). *Recherches thématiques sur la citoyenneté : L'écocitoyenneté et l'émancipation citoyenne*. https://ocpm.qc.ca/sites/ocpm.qc.ca/files/pdf/P112/5-1-10_2021_hiver_recherches_thematiques_sur_la_citoyennete-lecocitoyennete_et_lemancipation_citoyenne_francois_vanier.pdf
- Villemagne, C. (2017). Chapitre 1. Regard historique sur le développement de l'éducation relative à l'environnement. Dans N. Milot et S. La Branche (dir.), *Enseigner les sciences sociales de l'environnement : Un manuel multidisciplinaire* (p. 17-30). Presses universitaires du Septentrion. <http://books.openedition.org/septentrion/15352>
- Villemagne, C. et Molina, E. C. (2021). Quelle place pour la formation à l'environnement des futur.e.s enseignant.e.s en adaptation scolaire et sociale ? *Éducation relative à l'environnement. Regards - Recherches - Réflexions*, 16(1). <http://journals.openedition.org/ere/7399>
- Weikmans, R. et Zaccā, E. (2014). La crise écologique mondiale. Dans *Comprendre l'économie mondiale* (p. 95-103). La Documentation Française. https://www.researchgate.net/publication/267623848_La_crise_ecologique_mondiale

ANNEXE 1 – COURANTS DE L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT

Tableau A.1 Diversité de courants en éducation relative à l'environnement (inspiré de : Sauvé, 2003, 2017b, 2017c)

	Courants	Conception de l'environnement	Visées de l'ERE
Courants qui ont une plus longue tradition en ERE	Naturaliste	Nature	Reconstruire un lien avec la nature.
	Conservationniste/ressourciste	Ressource	Adopter des comportements de conservation. Développer des habilités relatives à la gestion environnementale.
	R�solutique	Problème	Développer des habilités de résolution de problèmes (RP) : du diagnostic à l'action.
	Systémique	Système	Développer la pensée systémique : analyse et synthèse, vers une vision globale. Comprendre les réalités environnementales en vue de décisions éclairées.
	Scientifique	Objet d'études	Acquérir des connaissances en sciences de l'environnement. Développer des habilités relatives à la démarche scientifique.
	Humaniste/mésologique	Milieu de vie	Connaître son milieu de vie et mieux se connaître en relation avec son milieu de vie. Développer un sentiment d'appartenance.
	Moral/�thique	Objet de valeurs	Faire preuve d'�covicisme. Développer un système �thique.
Courants qui ont émergé plus récemment en ERE	Holistique	Holos Tout L'�tre	Développer les multiples dimensions de son être en interaction avec l'ensemble des dimensions de l'environnement. Développer une connaissance « organique » du monde et un agir participatif dans et avec l'environnement.
	Ethnographique	Territoire Lieu d'identité Nature/Culture	Reconnaître le lien étroit entre nature et culture. Clarifier sa propre cosmologie. Valoriser la dimension culturelle de son rapport à l'environnement.
	�coformation	Pôle d'interaction pour la formation personnelle Creuset identitaire	Exp�rimer l'environnement pour s'exp�rimer et se former dans et par l'environnement. Construire son rapport au « monde-plus-qu'humain ».
	Bior�gionaliste	Lieu d'appartenance Projet communautaire	Développer des compétences en écodéveloppement communautaire, local ou régional.
	Praxique	Creuset d'action/réflexion	Apprendre dans, par et pour l'action. Développer des compétences réflexives.
	Critique sociale	Objet de transformation Lieu d'émancipation	Déconstruire les réalités socioenvironnementales en vue de transformer ce qui pose problème.
	Féministe	Objet de sollicitude	Intégrer les valeurs féministes à la relation à l'environnement.
	Durabilité/soutenabilité	Ressource pour le développement économique Ressource partagée	Promouvoir un développement économique respectueux des questions sociales et environnementales. Y contribuer.
	�cocitoyennet�	« Cité » Enjeu de démocratie	Développer une citoyenneté critique, créative et engagée, compétente et désireuse de participer aux débats publics et à la transformation des politiques et des pratiques �cosociales

ANNEXE 2 - SONDAGE

Section 1

SONDAGE SUR LES BESOINS ET LES PRÉFÉRENCES DES ENSEIGNANT·ES DU 2^E CYCLE DU SECONDAIRE RELATIVEMENT À LA CONCEPTION DE MATÉRIEL PÉDAGOGIQUE AXÉ SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCOCITOYENNETÉ

Dans le cadre d'un essai de maîtrise du Centre universitaire de formation en environnement et développement durable (CUFE) de l'Université de Sherbrooke en partenariat avec le Lab22.

Mise en contexte : L'essai en cours est une contribution à la mission du Lab22, plus spécifiquement à la réalisation de la mesure 2.2 du Pacte de l'école québécoise : Encourager la création de situations pédagogiques liées à l'écocitoyenneté qui auront pour but de développer, chez les élèves et les étudiant·es, un savoir-agir et un pouvoir agir (apprentissage de l'action, par l'action et à partir de cette action) face aux enjeux environnementaux et climatiques. (<https://www.lab22.org/projets/pacte-de-lecole-quebecoise/signer-le-pacte/>)

L'objectif de la recherche est d'identifier des repères pour la conception de situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ) en éducation relative à l'environnement (ERE) axées sur le développement de l'écocitoyenneté (compétences à développer, stratégies d'apprentissage les plus appropriées, sujets à aborder, etc.). Il apparaît donc essentiel d'inclure le point de vue des enseignant·es à qui ces SAÉ seront ultimement destinées.

Merci d'avance pour votre temps et votre contribution à cette collecte de données. Sachez que l'anonymat sera respecté dans l'utilisation des données et qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses.

Durée estimée du sondage : 10 minutes

Petite définition de l'ERE:

L'éducation relative à l'environnement est conçue comme une dimension essentielle d'un projet éducatif global visant l'harmonisation du réseau des relations personnes-sociétés-environnement. Elle prône une approche critique, interdisciplinaire, collaborative et systémique des réalités socio-environnementales pour amener les individus et les collectivités à comprendre et à résoudre les problèmes environnementaux selon leurs contextes.

Section 2 : Informations générales

1. École (et ville) où vous enseignez présentement :
2. Âge (facultatif) :
 - 21 à 30 ans
 - 31 à 40 ans
 - 41 à 50 ans
 - 51 à 60 ans
 - 61 ans et plus
3. Nombre d'année(s) d'enseignement :
 - Moins de 5 ans
 - Entre 5 et 10 ans
 - Entre 10 et 20 ans
 - Entre 20 et 30 ans
 - 30 ans et plus
4. Enseignez-vous au 2^e cycle du secondaire :
 - Oui
 - Non

5. Discipline(s) enseignée(s) :

- Français
- Anglais
- Espagnol
- Mathématiques
- Science et technologie
- Univers social
- Arts plastiques
- Arts dramatiques
- Musique
- Danse
- Éthique et culture religieuse
- Éducation physique et à la santé
- Autonomie et participation sociale
- Projet personnel d'orientation
- Exploration de la formation professionnelle
- Sensibilisation à l'entrepreneuriat
- Autre :

6. Enseignez-vous dans un programme... ?

- Régulier
- Spécialisé (PEI ou enrichi)
- Spécialisé (sports-études)
- Axé sur l'emploi
- Autre :

7. L'humanité fait présentement face à une crise environnementale et climatique d'envergure. Cette crise est également de nature sociale tant par ses causes que par ses conséquences. Quelles sont les questions socio-environnementales qui vous préoccupent le plus?

- Les changements climatiques
- La disparition de la biodiversité
- La pollution
- L'épuisement des ressources
- L'insécurité alimentaire liée à la dégradation des écosystèmes et aux aléas climatiques
- Les réfugié-es climatiques
- Les injustices environnementales
- Autre :

8. a. Avez-vous déjà mis en œuvre une ou des SAÉ traitant de question socio-environnementales dans le cadre de vos activités d'enseignement?

- Oui
- Non

b. Si vous avez répondu oui, faites-en une brève description et précisez la source de la SAÉ (vous, un·e collègue, un organisme, etc.).

Section 3 : Démarche de conception de SAÉ en ERE axées sur le développement de l'écocitoyenneté

9. Veuillez préciser vos préférences quant aux différents aspects d'une démarche de conception de SAÉ en ERE énoncés aux points a, b, c et d.

a. Type(s) de démarche de conception idéal(aux) :

- Démarche de conception entièrement menée par une organisation externe détenant une expertise (ex. : Lab22)

- Démarche de conception dirigée par une organisation externe détenant une expertise et impliquant des enseignant·es (co-construction)
- Démarche de conception impliquant seulement des enseignant·es (co-construction)
- Démarche de conception menée par des enseignant·es de manière individuelle
- Autre :

b. Durée(s) idéale(s) d'une démarche de conception de SAÉ :

- Une fin de semaine intensive
- Quelques rencontres d'une ou deux heures réparties sur un mois
- Quelques rencontres de deux à trois heures réparties sur un mois
- Quelques rencontres d'une ou deux heures réparties sur un trimestre
- Quelques rencontres de deux à trois heures réparties sur un trimestre
- Autre :

c. Période(s) de l'année idéale(s) :

- Durant l'été
- Durant l'année scolaire (journée pédagogique)
- Durant l'année scolaire (sur l'heure du dîner ou en soirée)
- Durant l'année scolaire (fin de semaine)
- Durant l'année scolaire (automne)
- Durant l'année scolaire (hiver)
- Autre :

d. Modalité(s) de conception idéale(s) :

- Conception en présentiel
- Conception à distance (virtuelle)
- Conception bimodale
- Autre :

10. Selon vous, quels sont les freins à la participation d'enseignant·es à une activité de co-construction de SAÉ en ERE? Nommez deux ou trois freins.

11. Selon vous, quels sont les facteurs facilitant la participation d'enseignant·es à une activité de co-construction de SAÉ en ERE? Nommez deux ou trois facteurs.

12. Advenant la mise en place d'un projet de co-construction d'une SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté, seriez-vous intéressé·e à participer à...? (Vous pouvez cocher plus d'une réponse)

- Sa co-construction
- Sa mise en œuvre afin de la tester
- Son évaluation
- Aucune de ces réponses (pas intéressé·e)

13. Si vous avez répondu positivement à l'une des trois premières options de la question précédente, nous vous invitons à laisser vos informations (Nom, prénom, adresse courriel, numéro de téléphone) :

Section 4 : Contenu d'une SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté

14. L'interdisciplinarité, soit une approche intégrée d'apprentissage mettant en relation plusieurs disciplines, semble une approche fondamentale en ERE. Les questions a, b, c, d et e suivantes portent sur la conception de SAÉ interdisciplinaires.

- a. Quel serait le nombre maximum de disciplines intégrées à une même SAÉ pour que vous soyez à l'aise de l'utiliser?
- 2 disciplines
 - 3 disciplines
 - 4 disciplines
 - Autre :
- b. Avez-vous déjà mis en œuvre une ou des SAÉ intégrant plusieurs disciplines?
- Oui
 - Non

Si oui, veuillez préciser quelles disciplines étaient intégrées à une même SAÉ.

- c. Seriez-vous intéressé·e à utiliser une SAÉ intégrant plusieurs disciplines?
- Oui
 - Non
- d. Selon vous, quels sont les freins à la mise en œuvre de SAÉ interdisciplinaires? Nommez deux ou trois freins :
- e. Selon vous, quels sont les facteurs facilitant la mise en œuvre de SAÉ interdisciplinaires? Nommez deux ou trois facteurs :
15. L'ERE invite à l'exploration de son environnement. Cette exploration peut simplement consister à découvrir le terrain de son école, le quartier et les espaces verts environnants. Seriez-vous ouvert·e à sortir de la classe dans le cadre d'une SAÉ?
- Oui
 - Non
16. L'apprentissage par l'action contribuerait fortement au développement de compétences écocitoyennes. Quelle(s) fenêtre(s) d'opportunités (existantes ou possibles) voyez-vous dans le contexte de votre école pour permettre à vos élèves de s'adonner à des actions environnementales dans le cadre d'une SAÉ?
- Actions environnementales individuelles (ex. : défi personnel pour réduire son empreinte écologique)
 - Actions environnementales en équipe (ex. : conception d'une vidéo de sensibilisation sur la mobilité active)
 - Actions environnementales d'école (ex. : aménagement d'un potager éducatif dans la cour d'école)
 - Actions environnementales au sein de la communauté (ex. : corvée de nettoyage d'un parc)
 - Autre :
17. a. Inversement, quel(s) frein(s) observez-vous à la réalisation d'actions environnementales par vos élèves dans votre contexte scolaire?
- Limites budgétaires
 - Limites temporelles
 - Limites géographiques
 - Limites organisationnelles
 - Manque de motivation des jeunes
 - Manque de ressources externes (ex.: partenariat avec des organismes locaux)
 - Autre :
- b. Vous pouvez expliquer vos choix à la question précédente ici.

18. Parmi les approches pédagogiques suivantes, quelles seraient celles que vous auriez tendance à privilégier dans une SAÉ en ERE?

- Pédagogie de résolution de problème
- Pédagogie de projet
- Approche expérientielle (pédagogie de terrain)
- Approche coopérative
- Approche morale (développement de valeurs)
- Autre :

19. Qu'aimeriez-vous retrouver comme ressources dans une SAÉ en ERE afin de faciliter son appropriation et sa mise en œuvre? (Vous pouvez cocher plus d'une réponse.)

- Ressources de vulgarisation (sites internet, vidéos explicatives, documentaires, livres, articles de périodiques)
- Contacts d'organismes ou de personnes expertes
- Lien vers des communautés de pratique mettant en œuvre ce type de SAÉ
- Témoignages d'enseignant·es ayant mis en œuvre la SAÉ
- Contact pour rejoindre les personnes ayant créé la SAÉ
- Autre :

20. Quel(s) lien(s) voyez-vous entre la ou les disciplines que vous enseignez et les questions socio-environnementales?

Section 5 : Forme d'une SAÉ en ERE axée sur le développement de l'écocitoyenneté

21. Quelle serait la durée optimale d'une SAÉ en ERE pour favoriser son utilisation par les enseignant·es :

- 2-3 périodes
- 4-5 périodes
- 6-7 périodes
- Autre :

22. Quelle serait la meilleure manière de diffuser ces SAÉ parmi la communauté enseignante?

- Plateforme web
- Formation/présentation en présentiel
- Formation/présentation à distance (virtuelle)
- Autre :

23. Outre les SAÉ, qu'est-ce qui vous permettrait d'intégrer l'ERE à votre enseignement? (Vous pouvez cocher plus d'une réponse.)

- Cours en ERE dans la formation initiale des enseignant·es
- Formation en ERE dans un cadre de formation continue
- Service-conseil en écopédagogie (expertise en conception de contenu pédagogique et de SAÉ en ERE liés à l'écocitoyenneté et à l'écoresponsabilité)
- Communautés de pratique
- Autre :

Section 6 : Merci pour votre participation! Votre temps et votre apport sont grandement appréciés.

Commentaires:

Pour toute information supplémentaire ou si vous avez des questions par rapport à ce sondage, n'hésitez pas à communiquer avec l'étudiante qui rédige l'essai en question: Claudine Auger-St-Onge, candidate à la maîtrise en gestion de l'environnement de l'Université de Sherbrooke (claudine.auger-st-onge@usherbrooke.ca)

ANNEXE 3 – RÉPONSES D'ENSEIGNANTES ET D'ENSEIGNANTS DU 1^{ER} CYCLE DU SECONDAIRE AU SONDAGE

Voici quelques réponses d'enseignantes et d'enseignants du 1^{er} cycle du secondaire au sondage qui illustrent la similarité de leurs réponses avec celles des personnes enseignantes du 2^e cycle présentées dans l'essai.

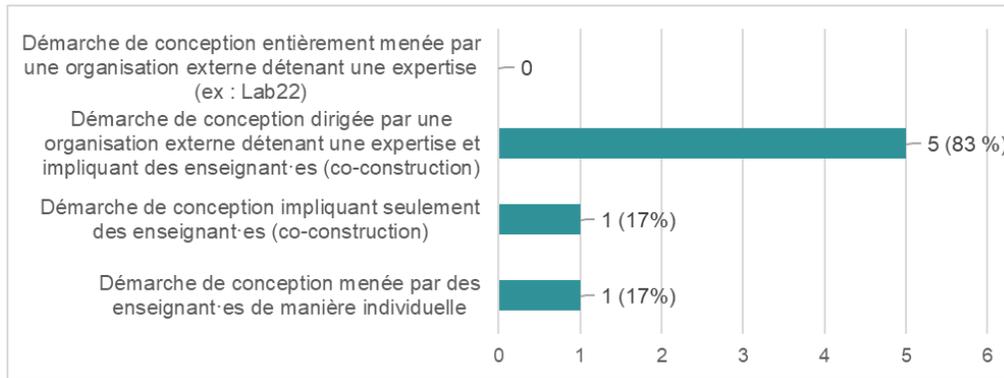


Figure A.1 Préférences relativement au type de démarche de conception

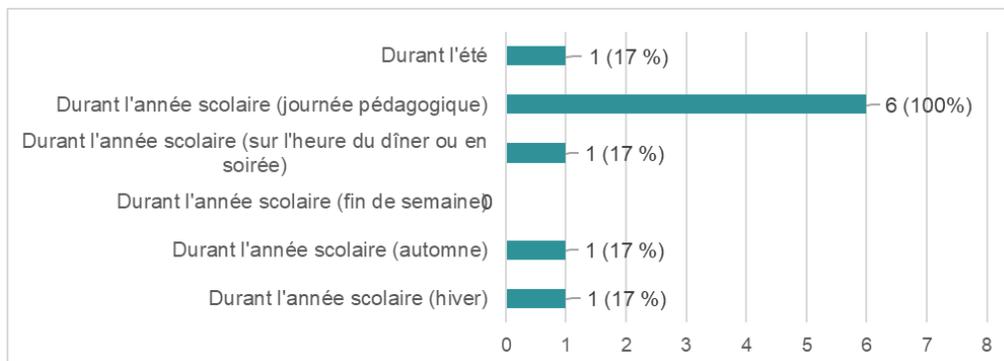


Figure A.2 Préférences relativement aux moments dans l'année

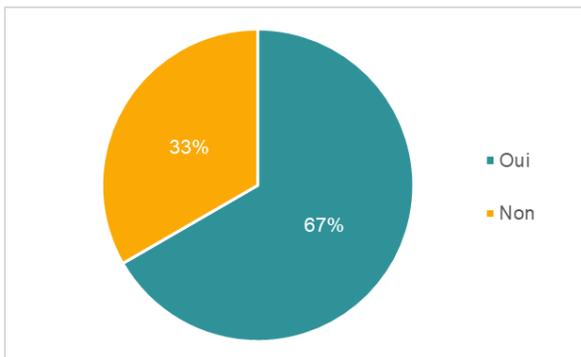


Figure A.3 Pourcentage des personnes répondantes ayant déjà mis en œuvre une ou des SAÉ traitant de question socioécologiques

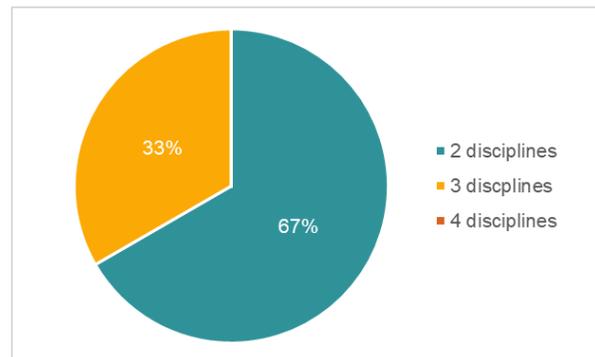


Figure A.4 Étendue disciplinaire privilégiée

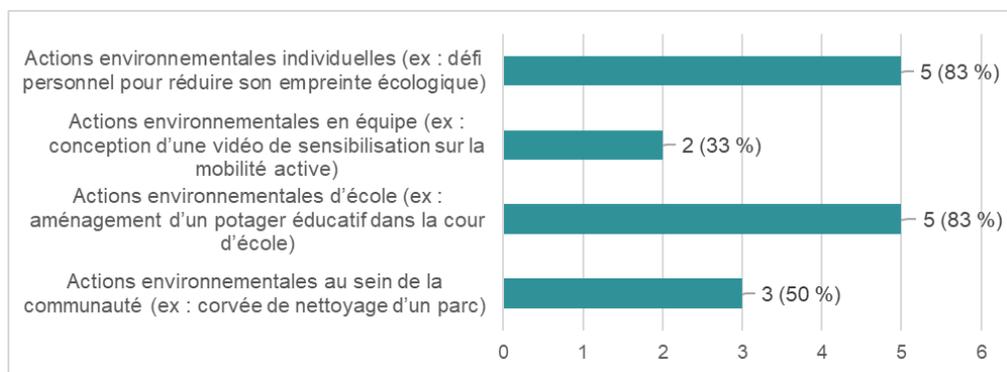


Figure A.5 Types d'actions environnementales auxquelles leurs élèves pourraient s'adonner dans leur contexte scolaire

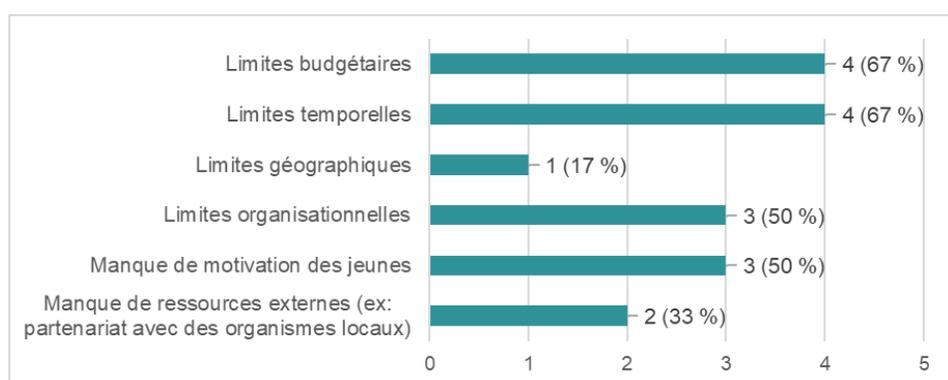


Figure A.6 Freins à la réalisation d'actions environnementales par leurs élèves dans leur contexte scolaire

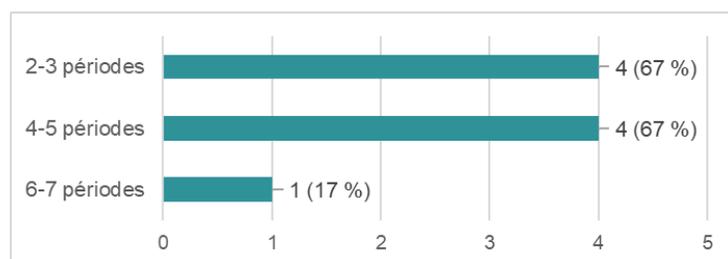


Figure A.7 Durée idéale d'une SAÉ en ERE pour favoriser son utilisation

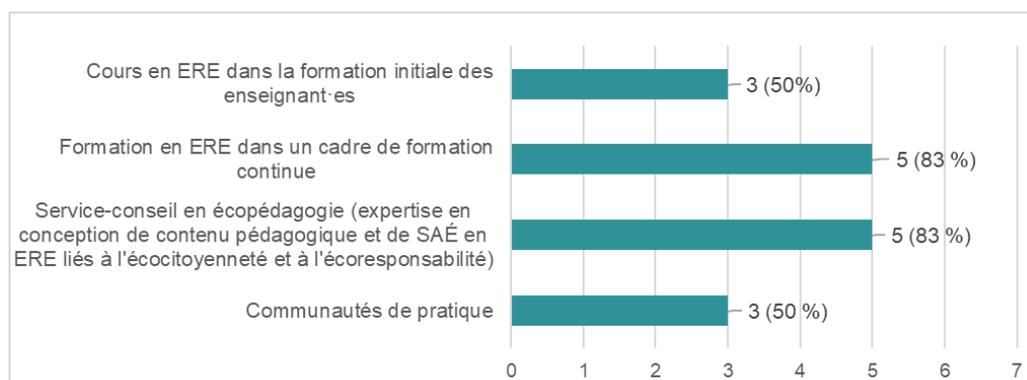


Figure A.8 Autres moyens d'intégrer l'ERE dans les pratiques d'enseignement