

**Faculté des sciences économiques,
sociales, politiques et de communication**

Les effets éducatifs des animations sensorielles proposées par les gardiens-animateurs de parcs de Bruxelles Environnement

Une approche interdisciplinaire et immersive

Auteure : Salima El Mennadi Jeblebib
Promoteur : Andrea Catellani
Lecteurs : Jerry Jacques et Dominique Willemsens
Année académique 2024-2025
Master 120 en Politique économique et sociale
Finalité spécialisée en Analyse et évaluation des politiques

Remerciements

Je tiens à remercier mon promoteur, Andrea Catellani, pour son accompagnement, sa patience, sa disponibilité mais surtout sa bienveillance.

Je remercie également mes accompagnateurs, Jerry Jacques et Dominique Willemsens pour leurs réflexions constructives et Charlotte Préat que je remercie chaleureusement pour tous ses conseils précieux.

Un merci particulier à ma maman, mon époux, mes enfants d'avoir rempli mon cœur d'amour et qui m'ont permis de garder espoir malgré mes doutes.

Merci à mes amis et à toutes les personnes qui de près ou de loin m'ont soutenue.

J'adresse toute ma gratitude aux gardiens qui ont participé aux entretiens et qui ont accepté de participer à mon enquête de terrain.

Je remercie aussi les jeunes participants qui ont pris le temps de remplir les questionnaires et leurs responsables d'avoir accepté que je les questionne dans le cadre de mon mémoire.

Enfin, un hommage tout particulier à mon papa, qui m'a transmis l'amour des lettres et qui est ma plus grande source d'inspiration (1933-2014).

Table des matières

AVANT PROPOS	6
INTRODUCTION.....	7
CHAPITRE I : CONTEXTE.....	12
1.1 Bruxelles Environnement : nature et fonction de l’institution publique	13
1.2 Les principes de base du rôle du gardien-animateur	15
1.3 Naissance des animations dans les espaces verts gérés par Bruxelles environnement 18	
1.4 Thématique choisie : Le Zéro déchet au cœur des animations.....	23
CHAPITRE II : THÉORIE.....	29
2.1 Revue de la littérature.....	30
2.2 Cadres théoriques	35
I. La théorie de l'apprentissage socioconstructiviste	35
II. La théorie de l’engagement civique.....	35
III. La théorie de l’écoformation	36
2.3 Approche sensorielle.....	38
2.4 Approche coopérative	39
CHAPITRE III : PROBLEMATIQUE	42
3.1 Problématique.....	42
3.2 Question de recherche, sous-questions et hypothèses formulées	43
CHAPITRE IV : METHODOLOGIE	47
4.1 Protocole de recherche (dont échantillon).....	47
4.2 Questionnaires pré et post-animations.....	49
4.4 Observations	53
4.5 La triangulation des données	53
4.6 Limites méthodologiques	55

4.7 Pistes de recherche futures.....	56
CHAPITRE V : RESULTATS DES QUESTIONNAIRES, OBSERVATIONS ET ENTRETIENS.....	57
5.1 Présentation et mise en l'œuvre de l'étude : retours et perspectives	57
CHAPITRES VI : RÉSULTATS DE L'ANALYSE	61
6.1 Approche quantitative et interprétation des graphiques basés sur les questionnaires	61
6.2 L'impact des animations sur les dimensions éducatives : vérification des hypothèses..	74
6.3 Analyse transversale	78
6.4 Entretiens semi-directifs	86
6.5 Analyse croisée des grilles d'observation : la portée éducative et les limites des animations sensorielles	93
6.6 La triangulation des données : entretiens semi-directifs, questionnaires et observations.	96
6.7 Enseignements clés tirés des animations et recommandations.....	98
6.8 Résultats quantitatifs et qualitatifs de l'étude.....	101
6.9 Les limites et la réflexivité	102
CONCLUSION	104
BIBLIOGRAPHIE	107

Depuis toujours, l'éducation et la pédagogie m'ont fasciné. Enfant, c'est sous la forme de l'anti-gaspillage que mes parents m'ont initié à l'écologie. L'intérêt pour l'ensemble de l'écologie, au-delà de la seule thématique du gaspillage, a vu le jour quand j'ai commencé à travailler pour Bruxelles Environnement, il y a 7 ans. J'ai été sensibilisé d'une manière très particulière puisque je donnais naissance à mon premier enfant quatre mois après mon entrée en service. Être maman d'un petit être innocent m'a ouvert les yeux sur beaucoup d'aspects mais c'est surtout à travers lui que j'ai appris à adopter des gestes éco-responsables, avoir un comportement plus durable et à veiller, du moins à mon niveau, à protéger l'environnement du mieux que je peux. Cela en va de ma responsabilité envers les générations futures et c'est pour cette raison que j'ai commencé à prendre des actions au quotidien pour assurer un avenir durable pour mon enfant mais aussi pour les générations à venir. Tous ces éléments, m'ont amenés au fil de mon parcours à explorer le rôle des gardiens-animateurs, rôle que je décrirais comme vecteur de transmission.

C'est dans ce contexte que s'inscrit mon mémoire, qui vise à explorer en profondeur le lien entre l'éducation à l'environnement, les jeunes et leur transition écologique. Cette étude se focalisera sur la sensibilisation aux déchets, notamment le tri, le recyclage et la réduction des déchets. L'objectif sera d'en étudier l'impact sur les comportements, les attitudes mais aussi les habitudes des jeunes Bruxellois. Ce mémoire est né de ma double casquette, à la fois professionnelle et académique. En tant qu'actrice impliquée dans le domaine de l'éducation à l'environnement et étudiante à l'UCLouvain, j'ai voulu mettre à profit mon expérience professionnelle tout en développant une réflexion scientifique.

La réalisation de ce travail s'est inscrite dans un contexte particulier, celui de la campagne « We Are Park »¹, menée par Bruxelles Environnement. La campagne sensibilisant les usagers des parcs à adopter les bons gestes pour préserver la propreté et la convivialité des espaces verts bruxellois. L'initiative de cette campagne a constitué une opportunité unique pour articuler cadres théoriques et analyse empirique, réalisée en parallèle des animations menées sur terrain par les gardiens et gardiennes de parc.

En espérant que ce mémoire apportera une contribution à l'amélioration des pratiques d'animation, je vous invite à découvrir ce travail et vous en souhaite une bonne lecture.

¹ <https://gardens.brussels/fr/we-are-park>

Depuis quelques décennies, les gros titres se veulent alarmistes sur l'état de notre planète et c'est à juste titre. Des néologismes comme « écocide », « anthropocène », ou encore « solastalgie » (Luyckx, C., 2020), se sont multipliées ces dernières années afin de nous avertir des conséquences néfastes des activités humaines. Il va sans dire que nous nous trouvons dans une situation inédite qui concerne la seule et unique planète sur laquelle nous vivons.

C'est en effet une crise environnementale mondiale sans égal. Les experts scientifiques nous avaient d'ores et déjà alarmés de manière significative à partir des années 1960-1970 (Moliner-Dubost, M., 2013), sur la dangerosité de notre consommation, voir notre surconsommation et ses conséquences désastreuses. Les animations humaines ont mené à la hausse des températures, aux déforestations massives, à la perte de biodiversité, à la pollution de l'air et de l'eau, à des accidents industriels, à la sécheresse, aux catastrophes naturelles, à l'apparition des réfugiés climatiques, ... la liste est non-exhaustive. Tous ces impacts catastrophiques découlent de l'augmentation considérable ces dernières décennies des gaz à effet de serre, à l'origine du réchauffement climatique et autres problématiques liées au climat.

La mauvaise qualité de l'air dans les zones urbaines comme à Bruxelles, souligne l'urgence de consolider les efforts de réduction de la pollution. Plus de la moitié des habitants des zones urbaines pourraient être exposés à des niveaux de pollution dépassant les limites fixées par les directives de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Chaque année, plusieurs centaines de milliers de décès sont enregistrés dans l'Union européenne, au vu du dépassement des seuils de pollution².

Dans ce contexte, l'éducation à l'environnement peut être un outil essentiel pour sensibiliser, informer, mobiliser et promouvoir des comportements durables et ce dès le plus jeune âge. C'est d'une importance primordiale pour les jeunes en particulier, face aux défis environnementaux majeurs tels que le changement climatique que nous subissons, la perte de biodiversité et la dégradation à petit feu de tous les écosystèmes. Bien que l'importance de l'éducation à l'environnement soit de plus en plus reconnue, il reste difficile d'évaluer son impact réel sur les jeunes et leur engagement dans la transition écologique.

² <https://www.eesc.europa.eu/en/policies/policy-areas/environment>

C'est à ce stade que les animations éducatives prennent tout leur sens, en jouant un rôle clef dans la sensibilisation du public. Sensibiliser en particulier les jeunes, à l'importance de protéger l'environnement grâce à des animations éducatives, interactives et sensorielles pourrait être une méthode efficace pour attirer leur attention et les inciter à agir. Ces ressources pédagogiques peuvent mettre en évidence de manière captivante les conséquences de la pollution et les mesures que chacun peut entreprendre pour contribuer à la protection de notre planète.

Pour contribuer à la préservation de la biodiversité locale, une approche pratique de projets concrets à petite échelle, tels que les animations immersives, est utilisée pour promouvoir des initiatives d'engagement communautaire.

Dans le cadre de mon étude, je cherche à identifier des stratégies pour favoriser des attitudes environnementales positives, en me concentrant sur la thématique des déchets et en m'adressant à un groupe cible de jeunes âgés entre 8 et 14 ans. J'ai établi l'âge minimum à 8 ans, car cette tranche de la population sait lire et sera donc en mesure de répondre à mes questionnaires. Pour cette étude, je vais donc mesurer l'impact des animations de sensibilisation aux déchets sur les habitudes, attitudes et comportements des jeunes usagers de parcs dans la Région de Bruxelles-Capitale (RBC). Je tenterai également d'analyser l'évolution de leurs connaissances avant et après ces animations. En complément de cette approche quantitative, j'ai également choisi d'intégrer une méthode qualitative, en réalisant deux entretiens semi-directifs avec les gardiens-animateurs. Ces données seront utiles pour enrichir et nuancer l'analyse des questionnaires remis aux jeunes participants.

Cependant, cette recherche se distingue par l'exploration d'un groupe de personnes pas encore étudié : les gardiens-animateurs de parcs. L'observation et l'étude des gardiens-animateurs me permettront d'apporter un point de vue novateur sur l'impact des animations de sensibilisation à l'environnement qu'ils mènent.

Les résultats contribueront à enrichir les connaissances sur le rôle éducatif des gardiens-animateurs et leur potentiel à sensibiliser efficacement leurs publics aux enjeux environnementaux.

Dès lors, ma recherche s'articule autour de la question suivante : « *Quels sont les effets éducatifs des animations sensorielles proposées par les gardiens animateurs et gardiennes animatrices de parcs de Bruxelles Environnement sur la sensibilisation écologique et les comportements durables des jeunes ?* ».

Comme je l'ai déjà mentionné, mon étude portera exclusivement sur les animations réalisées sur la thématique des déchets. J'ai pu ancrer mon mémoire dans un moment charnière : la campagne de sensibilisation aux déchets appelée « We Are Park ». Cette campagne a lieu chaque année entre avril et septembre. Nous en parlerons plus loin. C'est donc le moment idéal pour assister aux animations organisées par les gardiens-animateurs de Bruxelles Environnement dans les espaces verts. Si la thématique des déchets a été choisie, c'est pour sa disponibilité immédiate et les animations accrues autour de ce sujet. Il est important de noter que les gardiens animent une variété de thèmes liés à la biodiversité, au danger du nourrissage des animaux, aux problématiques des parcs, à la prévention mais qu'ils organisent aussi des ateliers ludiques, créatifs et sportifs.

Après cette introduction, je présenterai brièvement la problématique centrale de mon étude, ainsi que les objectifs de recherche et l'organisation de ce mémoire. Je vais examiner avec vous différentes théories comme levier de changement pour répondre à la question de l'importance des animations dans la sensibilisation à l'environnement. La structure de ce mémoire suivra un cheminement qui se veut progressif : je présenterai d'abord l'institution publique Bruxelles Environnement et la genèse de ses missions. Ensuite s'en suivent les cadres théoriques mobilisés, la partie empirique avec les données récoltées, avant de croiser l'ensemble dans le chapitre suivant d'analyse et de discussion. Enfin une conclusion viendra vérifier si ma question de recherche trouve réponse et dans quelle mesure mes hypothèses sont confirmées ou du moins nuancées.

Il est essentiel de noter, qu'à la section théorique, nous aborderons la section empirique, où seront présentées des analyses et une triangulation de données provenant des observations (des participants et des gardiens) lors des animations, ainsi que deux questionnaires pré- et post-animation, en plus de deux entretiens semi-dirigés menés par deux gardiens responsables d'animation. Toutes ces informations ont été recueillies de manière anonyme afin de respecter la vie privée des participants.

Mon analyse de terrain portera sur plusieurs dimensions, telles que les effets sur les connaissances théoriques pré-acquises, les connaissances acquises lors des animations, les actions réalisées au domicile ou à l'école, les questionnements partagés sur les déchets, et la satisfaction vis-à-vis de l'animation. Toutes ces dimensions seront détaillées afin de comprendre leur diversité ainsi que leurs liens avec les objectifs de ce mémoire. L'administration de questionnaires pré et post-animations, offrira la possibilité de mesurer l'évolution des comportements auto-déclarés des jeunes âgés entre 8 et 14 ans, en particulier en ce qui a trait à leurs connaissances, attitudes et comportements. Bien que les comportements réels ne soient pas directement observables, cette méthode fournira des données précieuses pour évaluer l'impact des animations.

Avant de nous lancer dans la partie théorique de ce mémoire, je souhaite clarifier mon rôle dans cette étude. Je suis membre de l'équipe animation de Bruxelles Environnement, plus précisément au sein de la Sous-Division Accueil et Prévention dans les parcs, du département Appui, Evènements et Animations sous la direction de la Division des Espaces Verts. Cette position me permet d'être en contact direct avec le public concerné et d'observer les animations sur le terrain. Les gardiens que j'interviewerai sont mes collègues, sans relation hiérarchique entre nous. Au niveau de ma fonction, je m'occupe de la logistique (demandes de matériel d'animation, communication, etc.) pour encadrer au mieux les animations et pour que celles-ci soient pérennes. Je guide et j'accompagne mes collègues gardiens dans la réalisation de leurs animations en m'assurant qu'ils ont tout le matériel nécessaire.

Toutefois, la position que j'occupe dans cette étude présente des avantages uniques, mais elle comporte également un défi spécifique : en tant que membre de Bruxelles Environnement, je suis (indirectement) impliquée dans les animations, que j'observe et que j'analyse pour cette étude. Cette double casquette me positionne à l'intersection de la recherche et de la pratique, ce qui enrichit ma compréhension des dynamiques du terrain et ma capacité à les analyser de manière scientifique et approfondie.

Parmi les avantages enrichissants de ma posture, ma proximité avec le terrain me permet un accès privilégié aux animations, mais aussi aux gardiens et au public participant. Cette expérience immersive facilite ma compréhension des interactions, des défis et des opportunités liés à l'animation. Elle me permet d'avoir une analyse plus nuancée et contextuelle. Ma connaissance des spécificités de Bruxelles Environnement, acquise grâce à mon rôle

institutionnel, me donne une perspective éclairée sur les objectifs visés, les attentes du public et les contraintes qui sont propres aux parcs bruxellois.

Cette posture présente également des défis méthodologiques et éthiques. Le risque de partialité est présent : mon implication (même indirecte) dans les animations pourrait influencer ma perception des données en exagérant certains aspects positifs ou en sous-estimant d'éventuelles lacunes. Comme je m'en rends compte et que je poursuis une démarche scientifique stricte, il peut être difficile de maintenir une certaine « distance critique » (par exemple, lorsqu'il est question d'évaluer objectivement des pratiques en lien avec les objectifs institutionnels auxquels je contribue moi-même). Ma réputation auprès des gardiens et des participants pourrait influencer leurs comportements, ce qui pourrait entraîner un effet « Hawthorne »³ qui modifierait les résultats observés. Il est donc crucial que je maintienne une perspective objective en adoptant une approche analytique rigoureuse tout au long de cette étude et de l'analyse des données connexes.

Ces considérations s'appuient sur les recherches de Delavergne (2012), une experte en sciences de l'information et de la communication, qui souligne l'importance de cette double posture, qu'elle désigne sous le terme de « praticien-chercheur ».

Je devais impérativement vous préciser mon rôle pour prévenir toute confusion qui pourrait fausser la recherche et son analyse. Afin de relever ce défi dans mon étude, j'ai intégré une démarche réflexive rigoureuse tout au long du processus. J'espère avoir minimisé les restrictions, en respectant les exigences méthodologiques et éthiques de cette recherche.

Nous entrons maintenant dans la première section de ce mémoire, soit le volet « Contexte », utile à la compréhension des enjeux qui poussent les institutions publiques, comme Bruxelles Environnement, à mener des actions par le biais de l'animation.

³ L'effet Hawthorne décrit un biais dans le comportement qui ne reflètent pas les habitudes réels des individus quand ils sont observés.

La gestion des déchets et les initiatives menées par Bruxelles Environnement montrent que la sensibilisation des citoyens, et en particulier les jeunes usagers de parcs, constitue un levier essentiel pour répondre aux défis environnementaux rencontrés aujourd'hui. Pour comprendre et analyser l'impact éducatif des animations réalisées dans les espaces verts, il est nécessaire de s'appuyer sur un socle théorique solide.

C'est pour cette raison que le chapitre qui suit, sera consacré à la présentation des différents cadres conceptuels relatifs à l'éducation à l'environnement. Une fois les principales approches abordées issues de la littérature (Education relative à l'Environnement, éducation au développement durable et éducation à l'anthropocène), nous nous concentrerons sur trois cadres théoriques majeurs qui oriente cette recherche : théorie de l'apprentissage socioconstructiviste, celle de l'engagement civique et de l'écoformation. Enfin, nous préciserons quelles approches pédagogiques et méthodologiques sont nécessaires dans le cadre de cette recherche pour relier ces apports théoriques à l'analyse empirique de terrain.

Pour commencer, examinons les lois et les politiques. La Belgique met en œuvre des règlements et des politiques environnementaux communs. Elle s'engage dans des initiatives visant à préserver et à protéger son écosystème naturel. En Belgique, la loi du 22 décembre 1989 sur la protection de l'environnement, le Code de l'Environnement entré en vigueur en 1995, le NECP (Plan National Energie-Climat) et le PWDR (Plan Wallon de Développement Rural) sont des exemples d'initiatives qui influencent les décisions des autorités publiques et des entreprises privées en matière de développement durable.

Le Code de l'environnement belge de 2007 met l'accent sur la responsabilité individuelle envers l'écologie en tant que devoir civique. L'article D.2 souligne par exemple que chaque citoyen a la responsabilité de protéger l'environnement. De plus, l'article D.5 souligne l'importance de l'éducation et de la formation environnementales pour assumer cette responsabilité. Ces articles mettent clairement en évidence le rôle central que jouent les citoyens dans la transition écologique.

En ce qui concerne la question principale de ce mémoire, à savoir la gestion des déchets, c'est le « Plan bruxellois des ressources et des déchets » qui reprend les objectifs européens concernant la préparation au réemploi et au recyclage. D'ici 2025, c'est 55 % du poids des

déchets municipaux qui devront être orientés vers la préparation au réemploi ou au recyclage, puis 65 % d'ici 2030.

1.1 Bruxelles Environnement : nature et fonction de l'institution publique

Créée en 1989, Bruxelles Environnement, anciennement connue sous le nom « IBGE - Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement », est l'organisme responsable de la gestion de l'environnement et de l'énergie dans la région de Bruxelles-Capitale. Bruxelles Environnement s'engage dans divers domaines liés à l'environnement. Quelques exemples sont entre autres : La planification de la gestion des déchets, la préservation de la nature et de la biodiversité, le bien-être animal, la gestion de la Forêt de Soignes, des espaces verts et des zones naturelles, mais aussi la lutte contre le réchauffement climatique.

Bruxelles Environnement occupe une place centrale dans la protection de l'environnement et de la promotion de la transition écologique à Bruxelles. Elle intervient dans la sensibilisation du public, dans l'analyse scientifique, la gestion opérationnelle et l'administration.⁴

Depuis quelques années, la question écologique est au cœur des préoccupations. Quelles mesures l'institution publique « Bruxelles Environnement », a-t-elle prises pour y répondre adéquatement, dans un contexte qui peut s'avérer anxiogène ?

Sur le terrain, Bruxelles Environnement s'engage activement dans entre autres l'aménagement, la maintenance et la protection des espaces verts et des forêts. À travers ces actions, elle vise à préserver et à développer le paysage urbain en accueillant et en accompagnant les usagers des parcs au quotidien. Cette approche pratique vise à préserver la qualité des espaces verts, tout en les rendant plus accessibles et plus appréciés par les Bruxellois et les visiteurs du monde entier.

En outre, l'administration assume des fonctions administratives essentielles. Elle élabore et rédige des règlements environnementaux, délivre des permis d'environnement et des certificats PEB, et veille au respect des normes environnementales. Dans ce contexte, elle assure l'application des règlements et la préservation des ressources naturelles. Bruxelles Environnement s'engage dans une approche globale, alliant des initiatives locales, des conseils

⁴ <https://environnement.brussels/>

stratégiques et de l'innovation, afin de construire un avenir plus durable et respectueux de l'environnement.

Le site web de Bruxelles Environnement met en évidence les trois principes qui guident ses actions : le respect, l'innovation et la responsabilité. Le respect se traduit par une prise en compte de chaque individu, pour qui elle assure un traitement équitable ; une intégrité sans faille et une protection de l'environnement. Quant à l'innovation, elle consiste à être à l'avant-garde dans la recherche, l'exploration et le soutien à des idées novatrices. Cette valeur crée des synergies et encourage un apprentissage continu, ce qui permet à chacun de s'exprimer de manière créative et imaginative, tout en s'adaptant aux défis environnementaux émergents. De plus, la responsabilité se traduit par une solidarité autour de causes communes visant à remplir les missions du service public.

Les Espaces Verts de Bruxelles : lieux d'animations.

Comme repris dans notre organisation, la Division Espaces Verts est responsable de la gestion de 508 hectares de parcs et jardins publics (informations répertoriées sur Geodata). En tant que gardiens au sein de Bruxelles Environnement, nos collègues assurent la proximité, la prévention, la sécurité et la sensibilisation du public dans les espaces verts, gérés par l'Administration. Les gardiens rappellent également le règlement de parc et informent les individus.

Dans une ville où l'écosystème naturel est étroitement lié au système social, il est crucial de favoriser l'émergence de comportements et de modes de consommation plus respectueux de l'environnement. Les gardiens jouent un rôle clé dans la sensibilisation aux enjeux environnementaux liés intrinsèquement à la qualité de vie des résidents de la ville.

La Région de Bruxelles-Capitale a mis en place différentes politiques visant à revitaliser les quartiers vulnérables et à améliorer le cadre de vie. À cet égard, Bruxelles Environnement développe des projets d'aménagement de nouveaux espaces verts dans les zones urbaines qui sont densément peuplées, en adoptant une approche axée sur la participation citoyenne. De telles initiatives, permettent non seulement de créer des parcs accueillants, mais aussi de favoriser les liens sociaux et le sentiment d'appartenance chez les usagers.

La participation citoyenne est encouragée à travers des consultations publiques afin d'élaborer conjointement des projets, l'implication des citoyens dans l'entretien et les activités,

renforçant ainsi leur sentiment de responsabilité collective. Les gardiens-animateurs, issus des quartiers concernés, y jouent un rôle central. Ils assurent la sécurité, la prévention, l'entretien, ainsi que les animations sur diverses thématiques. Les échanges avec le public contribuent à la prévention des conflits, tout en créant des espaces verts perçus comme accessibles et propices à la détente.

Nous pouvons donner l'exemple de deux parcs parmi les parcs emblématiques de Bruxelles, qui illustrent la démarche participative et sociale décrite ci-dessus. C'est le cas des Potagers communautaires, un projet intergénérationnel, dans les Jardins du Carré Tillens, situés à Uccle.⁵ Ils encouragent l'entraide et les liens sociaux. L'autre exemple c'est le parc Gaucheret à Schaerbeek, qui est un parc très minéralisé et qui offre une variété d'activités récréatives pour les usagers et les visiteurs.

Ces parcs sont des endroits de rencontre et d'expression artistique. Ces initiatives démontrent que Bruxelles Environnement peut placer l'humain au cœur des projets d'aménagement urbain pour un développement durable et inclusif en renforçant les liens sociaux. Ce sont principalement des espaces verts interactifs qui dynamisent les quartiers en créant des lieux de rassemblement et de dialogue. Ils renforcent le tissu social et favorisent la cohésion intergénérationnelle en ancrant un sentiment d'appartenance.

1.2 Les principes de base du rôle du gardien-animateur

Dans notre division des Espaces Verts, c'est la sous-division « Accueil et prévention » qui s'occupe de diverses tâches visant la prévention, la sensibilisation et la promotion de la cohésion sociale. Les gardiens traitent les problèmes sociaux et les transmettent ensuite à l'administration, ce qui leur permet aussi d'établir un contact avec les organismes locaux, comme les associations ou les centres communautaires, qui gravitent autour du parc. La présence attentive de ces gardiens évoque l'importance du respect des règles (règlements) et de l'environnement, ainsi que du civisme. En partageant des informations et en sensibilisant les usagers, ils contribuent à faire évoluer les mentalités et à prévenir les incivilités. Leur présence constante dans le parc et leur implication dans la vie du quartier transforment ces espaces verts en véritables lieux de vie et de convivialité. Les gardiens de parc jouent aussi un rôle essentiel

⁵ <https://gardens.brussels/fr/espaces-verts/carre-tillens>

en informant, guidant et inspirant les usagers à travers des animations mettant en lumière les espaces verts et leurs caractéristiques (faune, flore, aménagements, histoire, etc.).

Missions du gardien ou de la gardienne de parc

Cette partie s'appuie sur les missions officielles attribuées aux gardiens-animateurs, telles que décrites dans les documents institutionnels de Bruxelles Environnement, mais également sur les observations issues de ma propre expérience de terrain. Cette double perspective permet d'illustrer de manière concrète la diversité de leurs tâches.

Chaque jour, les gardiens de la Sous-Division Accueil et Prévention dans les parcs s'occupent de l'ouverture et de la fermeture des parcs, de la propreté et de la sécurité. Ils surveillent également les infrastructures telles que les plaines de jeux et les terrains de sport. Ces tâches assurent un environnement accueillant et fonctionnel pour tous les usagers. Leur vigilance leur permet de réagir rapidement en cas de problème, qu'il s'agisse d'un équipement endommagé, d'un accident ou encore d'un animal blessé.

La prévention est bel et bien au cœur des missions des gardiens, mais la mission principale des gardiens-animateurs consiste à favoriser le « vivre-ensemble » dans l'espace public. Ils maintiennent le civisme en sensibilisant les usagers aux règles à respecter, comme la gestion des déchets ou le partage harmonieux des espaces. En cas de conflits, ils interviennent pour les apaiser et préserver une atmosphère paisible et accueillante. Leur rôle de médiateurs en fait des figures de confiance dans le quartier, accessibles et attentives aux besoins des usagers.

Les gardiens-animateurs ne se contentent pas seulement de la gestion des parcs, ils animent également grâce à une variété d'animations : Tournois sportifs, ateliers créatifs, initiation au potager ou sensibilisation à l'environnement. Autant d'occasions de réunir les citoyens autour de projets communs. Que ce soit lors des fêtes de quartier, des animations culturelles ou encore des événements saisonniers, ces initiatives favorisent les rencontres intergénérationnelles et interculturelles, contribuant ainsi à tisser un tissu social solide. De plus, ils sensibilisent le public aux enjeux environnementaux et aux pratiques durables, contribuant ainsi à l'objectif de zéro carbone de Bruxelles Environnement pour 2050. Pour encourager l'engagement des usagers et aborder des enjeux écologiques, ils mettent en place des animations et écologiques, comme des ateliers sur l'environnement ou des animations sur le tri des déchets. Les gardiens-animateurs organisent environ 1 500 animations par an, couvrant divers sujets.

En définitive, les gardiens-animateurs ne se contentent pas de surveiller, mais jouent un rôle actif dans l'amélioration de la qualité de vie de la communauté. Ils incarnent le cœur vivant des parcs, combinant la gestion, la prévention, l'animation et le dynamisme social. Leur action transforme ces espaces verts en véritables pôles de convivialité, de partage et de cohésion, où chacun trouve sa place. Grâce à leur engagement, ces parcs deviennent des lieux où se rencontrent les générations, où des liens se tissent et où une communauté solidaire et respectueuse de son environnement s'épanouit.

Analyse des rôles et compétences des gardiens-animateurs

Pour mon mémoire, j'ai décidé d'intégrer dans mon étude, les différents aspects du rôle de gardien-animateur. Bruxelles Environnement définit leur rôle comme flexible et ayant pour but de s'adapter aux besoins des usagers, tout en garantissant la sécurité de leur équipe, des citoyens et d'éviter la détérioration des espaces verts. La communication, bien qu'elle soit un outil de base pour le gardien dans toutes ses missions auprès du public, reste un élément crucial pour mener à bien une animation. Cela implique des échanges avec le public, l'équipe, la hiérarchie et les partenaires externes. Le métier de gardien-animateur nécessite une participation active à l'organisation du fonctionnement de Bruxelles Environnement, y compris la conception et la mise en œuvre de l'animation. L'intervention sur le terrain est essentielle pour assurer la continuité et la sécurité des espaces verts. De plus, leur rôle consiste à éduquer les individus aux bonnes pratiques écologiques et à empêcher les comportements préjudiciables pour l'environnement et la collectivité. Les animateurs-gardiens acquièrent des compétences en matière de gestion et de communication, s'adaptant en permanence à leur milieu changeant. Les gardiens-animateurs semblent jouer un rôle non négligeable dans l'intégration des jeunes dans la société en les encourageant à devenir des citoyens responsables et actifs grâce à leur participation aux animations. Cette analyse soulève des questions cruciales sur l'impact de la présence des gardiens-animateurs dans les espaces verts urbains et la promotion de comportements éco-responsables parmi la jeunesse bruxelloise.

Les qualités requises pour être un gardien-animateur sont principalement comportementales. Il n'existe pas de diplôme spécifique pour les gardiens de parc. En hiver, il y a environ 180 gardiennes et gardiens sur le terrain, tandis qu'en été, période particulièrement animée, leur nombre atteint plus de 240.

Afin de faire face à l'afflux de visiteurs dans les parcs bruxellois durant certaines périodes de l'année, les équipes permanentes sont renforcées par des saisonniers et des jeunes sous contrat « premier emploi ». Les travailleurs saisonniers, par exemple, sont embauchés entre avril et septembre, une période où la fréquentation des parcs est accrue. Cette aide permet de maintenir une gestion optimale des animations et des espaces verts, tout en répondant aux besoins des usagers.

1.3 Naissance des animations dans les espaces verts gérés par Bruxelles environnement

Depuis 2007, Bruxelles Environnement a développé un service d'animation préventive dans les parcs régionaux, né d'une décision gouvernementale de 2006 et destiné à renforcer la sécurité dans certains quartiers densément peuplés. La fonction de gardien-animateur s'est construite dans cette perspective, avec des agents chargés d'assurer la prévention, de faire respecter les règlements et de favoriser une cohabitation positive des usagers. Progressivement, la mission s'est élargie à une vision plus large de l'environnement, intégrant à la fois ses dimensions sociales et naturelles. Aujourd'hui, les gardiens de parc se positionnent comme des relais de proximité et de sensibilisation, proposant des animations adaptées aux différents publics, tout en veillant à la propreté, à la sécurité et à l'accueil dans les espaces verts. Ils jouent ainsi un rôle de médiation, d'information et de prévention, soutenu par des formations spécifiques et par des moyens matériels appropriés. L'animation apparaît dès lors comme un outil essentiel, permettant à la fois de maintenir la qualité de vie dans les quartiers et de promouvoir les valeurs environnementales auprès du public.

Ainsi, il y a environ vingt ans, Bruxelles Environnement a mis en place un dispositif d'animations dans certains espaces verts du centre-ville de Bruxelles, alors confrontés à une forte insécurité et parfois qualifiés de « zones de non-droit ». L'objectif était de renforcer les liens entre les gardiens de parc et les usagers, dans le but d'améliorer le respect de l'espace vert, de ses règles et de ses usagers. C'est ainsi qu'est apparue la fonction de gardien-animateur. Cette méthode a été conçue pour gérer une situation urgente et complexe en proposant des animations répondant aux attentes du public. L'objectif premier était de tisser du lien et de promouvoir une cohésion sociale.

Les premières animations ont été mises en place principalement pour des raisons de sécurité et se sont avérées bénéfiques pour la communauté. En tant qu'autorité de référence pour tous les Bruxellois en matière d'environnement, Bruxelles Environnement souhaitait devenir un opérateur clef de la ville durable grâce à l'aide de ses gardiens-animateurs.

Il convient de souligner que le terme « gardien-animateur » n'existait pas il y a 20 ans. À l'époque, les gardiens étaient principalement responsables de la prévention et de la sécurité des parcs. Cependant, leur rôle a évolué de manière significative. Les gardiens-animateurs, qui sont présents aujourd'hui dans plus de vingt parcs bruxellois, ont commencé à jouer un rôle clé en combinant leurs fonctions de gardiennage et d'animation. Originaires du quartier, ils utilisent leur connaissance du tissu social local pour renforcer le lien avec les habitants, régler des conflits et sensibiliser au civisme. En collaboration avec des associations, ils organisent des rencontres, mais aussi et surtout des activités diverses, transformant les parcs en espaces vivants et chaleureux.

Par la sensibilisation, les gardiens accompagnent les Bruxellois, afin de les aider à protéger l'environnement et à progresser vers une transition environnementale. D'après mes observations et les échanges que j'ai eus avec mes collègues, les gardiens jouent un rôle crucial dans la sensibilisation aux questions environnementales chez les Bruxellois. En travaillant sur les changements de comportements, ils ne se contentent pas uniquement de transmettre des messages, mais adaptent leurs interventions aux réalités et besoins des habitants. Par exemple, les gardiens privilégient des approches participatives lors d'animations sensorielles ou éducatives, qui suscitent une prise de conscience tantôt individuelle, tantôt collective des citoyens. Ainsi, les projets de sensibilisation renforcent la responsabilité écologique et citoyenne, tout en répondant aux enjeux de durabilité propres à un environnement urbain complexe comme celui de Bruxelles.

Le gardien-animateur doit adapter ses animations en fonction du public. Parfois elles sont organisées en amont, souvent elles sont spontanées et répondent aux demandes du public. Le gardien doit déterminer un fil conducteur pour organiser les animations de manière optimale, en laissant toujours place à l'improvisation.

Sur le terrain, nous pouvons observer les effets des animations éducatives en plein air. Les gardiens-animateurs peuvent expérimenter de nouveaux outils et concrétiser leurs animations sur terrain. La nouvelle génération de jeunes, connue pour être de grands consommateurs d'écrans est de moins en moins en contact avec la nature, peut bénéficier d'un bol d'air frais tout en développant une sensibilité à l'égard de la nature. Il est important de souligner l'impact positif du contact avec la nature sur la santé globale, qui entre autres renforce le système immunitaire, améliore la mémoire et la vue et renforce la santé mentale.

Participation avec les différents acteurs Bruxellois

Les gardiens collaborent étroitement avec l'ensemble des partenaires locaux, dont les maisons de quartier, les associations, les ASBL, les forces de l'ordre, les administrations communales, les écoles, les scouts, les maisons de jeunes et diverses organisations. Toutes ces associations qui gravitent autour des parcs bénéficient des animations des gardiens. Ainsi, ils propagent la bonne information et les bons comportements autour d'eux. Ce sont les participants, souvent usagers habituels du parc, qui sont appelés à participer aux animations.

Collaborer avec des citoyens conscients et respectueux du bien commun dans les espaces publics, ainsi que promouvoir des initiatives citoyennes telles que les campagnes de nettoyage participatif (aussi appelé Clean Up), s'avère bénéfique tant pour les usagers que pour la gestion des espaces verts. Des campagnes de sensibilisation comme « We Are Park » rappellent à la population l'importance de la gestion des déchets. Laura Châtel souligne que : Le meilleur déchet, c'est celui qu'on ne produit pas... autrement dit le bien qu'on ne fabrique pas (La Croix, 2019). Les gardiens sont à l'origine de nombreuses initiatives pendant la campagne, ils ont participé à la promotion des pratiques plus respectueuses de l'environnement : Animations sur le tri des déchets, la récolte des déchets, le recyclage ou la réutilisation des déchets.

Animations axées sur la sensibilisation à l'environnement

Pour sensibiliser davantage à la préservation de l'environnement et de la biodiversité, Bruxelles Environnement intègre l'animation dans une approche globale qui favorise la qualité et le respect de l'environnement. Aujourd'hui, des animations axées sur l'environnement sont proposées pour encourager les usagers à respecter et à apprécier leur milieu naturel. Le but est de faire prendre conscience à chacun de l'importance de l'environnement et d'influencer leur comportement pour améliorer leur relation avec leur propre milieu de vie. Ces initiatives visent également à faire évoluer les mentalités et à faire connaître le métier de gardien de parc à travers les animations proposées.

Les animations sont un outil de communication et de visibilité qui allie le ludique et le pédagogique. Elles doivent répondre aux besoins du public et des gardiens en enrichissant les expériences, les connaissances et les compétences de chacun. Les animations contribuent à renforcer la cohésion sociale et à accroître la sécurité. Elles sont un outil pour diffuser les valeurs écologiques et environnementales.

Pour garantir le succès d'animations créatives et innovantes qui sont en phase avec les valeurs écologiques et au cœur des responsabilités de Bruxelles Environnement, il est crucial de déterminer les conditions essentielles et de s'assurer de leur mise en œuvre.

Le gardien-animateur aborde aussi les problématiques liées au quartier ou au règlement de parc (chiens sans laisse, déjections canines, insécurité, nourrissage des animaux, respect du règlement etc.), problématiques qui touchent plus précisément à son espace vert. On compte plusieurs brochures internes pour fournir des ressources vérifiées et déjà organisées pour l'animation. Nous utilisons également des ressources externes, telles que les sources pratiques proposées par le RéseauIDée.

Les gardiens-animateurs ont développé plusieurs initiatives pour sensibiliser les jeunes aux enjeux climatiques et environnementaux. Parmi elles, on trouve des expériences immersives en pleine nature et des rencontres entre jeunes et acteurs locaux tel que mentionné plus haut. Une des animations qui rencontre un franc succès est celle sur la sensibilisation aux déchets (notamment pendant la campagne « We Are Park »).

Initiatives des gardiens-animateurs

Cette partie s'appuie sur les initiatives des gardiens-animateurs, observées et documentées dans le cadre de mon expérience professionnelle au sein de l'institution. Les informations résultent de leurs pratiques de terrain mais aussi des échanges que je mène avec les équipes depuis bientôt une décennie.

Les gardiens assurent la sensibilisation du grand public dans les espaces verts. Ils le font en collaboration avec des groupes volontaires, comme des classes d'école ou des associations. Ils conçoivent et mènent des projets en fixant des objectifs clairs, souvent guidés par la méthode SMART. Avant de commencer, ils collectent des renseignements et sollicitent l'aide de l'équipe d'animation (dont je fais partie). Après les animations, ils évaluent leur impact pour en mesurer les résultats et améliorer leur pratique. Cette méthode encourage une participation active, optimise les ressources et renforce les liens sociaux, tout en soutenant les politiques de développement durable.

En plus d'être très actifs, ils diversifient leurs initiatives. Parmi les idées novatrices développées par les équipes chargées de la gestion des parcs, on compte des initiatives telles que « Sauvons la planète », une campagne axée sur la préservation de notre écosystème, « La

vie d'un sac plastique », un récit sur l'empreinte écologique des matières plastiques fabriqué à base de pétrole, et « Le 'Tri-à-l'arc' des déchets », une initiative éducative qui unie l'archerie et les déchets pour promouvoir les bonnes pratiques en matière de recyclage. Ils inventent, composent et dirigent diverses animations, fréquemment amusantes et participatives, allant d'aventures éducatives pour nettoyer les espaces publics à des jeux de cartes « mémoire », en passant par une version géante du célèbre jeu de l'oie, jusqu'au jeu traditionnel québécois des poches consacré au classement des ordures. De plus, ils proposent des animations artistiques captivantes, comme la réalisation d'œuvres tridimensionnelles, telle que la « Carpe koï » symbole de persévérance et de transformation, qui est un mythe japonais remis au goût du jour. Cette fabrication à base de matériaux recyclés, vient compléter leur programme éducatif.

Ces initiatives ludiques et sensorielles permettent aux gardiens-animateurs de jouer un rôle essentiel en sensibilisant la jeune génération à l'environnement et en impliquant les citoyens dans des actions collectives, simples, ludiques mais concrètes.

Au cours de mon travail à Bruxelles Environnement et grâce aux échanges avec les gardiens qui m'ont partagé leurs expériences et leurs méthodes, j'ai remarqué que, lors de l'animation d'un groupe, le gardien-animateur puise dans ses propres connaissances, ressources et compétences pour mettre en œuvre de manière collective les solutions proposées par son équipe. Il favorise les rencontres et les dynamiques, ce qui lui permet de jouer le rôle de sensibilisateur et d'ambassadeur de l'environnement. Il valorise les initiatives de ses pairs, encourage la participation et le partage d'expériences entre gardiens. Cette approche crée un véritable échange de savoirs et une relation solide avec les usagers de tous les espaces verts, libérant ainsi la créativité et l'esprit d'initiative des jeunes. En animant des séances de sensibilisation à l'environnement, le gardien a l'intention de susciter une étincelle qui nourrit la curiosité, l'envie et la confiance de ses participants, tout en ouvrant la voie à des espaces de dialogue et de partage sans limite. L'objectif est clair : Faire prendre conscience de certaines réalités, afin que chacun s'approprié les connaissances acquises et adapte ses comportements à long terme.

1.4 Thématique choisie : Le Zéro déchet au cœur des animations

Chaque Bruxellois produit en moyenne 170 kilos de déchets par an⁶ ou l'équivalent de 850 bouteilles en plastique, ou d'une moto légère ou de deux réfrigérateurs. Au-delà des coûts environnementaux qu'entraîne la gestion de ces déchets, elle entraîne aussi des coûts humains, sociaux et financiers. En diminuant la quantité de déchets produits, les Bruxellois pourraient économiser de l'argent qui à son tour serait réinvesti dans des secteurs tels que la santé, l'éducation, les services sociaux ou encore l'aménagement du territoire. Cela permet également de réduire les dépenses du ménage, d'avoir un impact positif sur l'environnement et d'adopter une démarche responsable, ce qui renforce le sentiment de contrôle de sa propre consommation et donc de sa responsabilité.

Le « Zéro déchet » est une démarche visant à limiter les impacts négatifs des activités humaines sur l'environnement. Le but est de commencer par diminuer la quantité de déchets produits par ménage et de facto, de réduire le gaspillage des ressources naturelles. Cette démarche progressive conduit vers une consommation plus éclairée qui privilégie des produits de qualité supérieure, locaux et bénéfiques pour la santé, tout en permettant des économies importantes.

Danger et vulnérabilité à cause du changement climatique

La Région de Bruxelles-Capitale est particulièrement vulnérable aux effets du changement climatique en raison de sa forte densité de population et de l'intensité de son activité économique⁷. Quelles en sont donc les conséquences ? L'aggravation des vagues de chaleur et des périodes de sécheresse grâce à l'effet d'îlot de chaleur urbain, qui met sous pression les infrastructures et les bâtiments ; l'augmentation des inondations et des perturbations des transports en raison d'événements météorologiques extrêmes (tempêtes, grêle, ...) ; la détérioration de la qualité et des ressources en eau et la qualité de l'air. Les vagues de chaleur pourraient aggraver les risques pour les populations les plus vulnérables, notamment celles qui habitent dans des logements mal adaptés ou ceux qui n'ont pas accès à des espaces verts⁸.

En matière d'écologie, la biodiversité régionale subit également une pression importante. Par exemple, la hêtraie de la Forêt de Soignes (emblématique de la région), est particulièrement

⁶ <https://zero-dechet.bruxelles.be/node/24>

⁷ <https://environnement.brussels/citoyen/nos-actions/projets-et-resultats/des-parcs-faits-pour-leurs-utilisateurs?highlight=gardien%20de%20parc>

⁸ [Rapport 2025 d'évaluation de l'apport des politiques publiques bruxelloises aux objectifs climatiques](#)

menacée par le dépérissement en raison du changement climatique. Pour faire face à ces défis, la région a mis en place des actions dans le cadre du « Plan régional air-climat-énergie » (PACE)⁹, qui vise notamment à améliorer la gestion de l'eau, à réduire l'effet des îlots de chaleur urbains et à renforcer les espaces verts. Toutes les mesures s'inscrivent dans une stratégie globale afin de limiter au maximum les impacts néfastes du changement climatique. L'objectif est de renforcer la résilience du territoire et de sa population, ainsi que de les éduquer pour qu'ils comprennent les enjeux liés au changement climatique et qu'ils sachent comment adapter leur comportement au quotidien pour y faire face.

Le tri en quelques chiffres

Face à ces vulnérabilités climatiques et écologiques, la gestion des déchets constitue un levier d'action locale et citoyenne. Le fait de réduire, trier et recycler permet de limiter les émissions de gaz à effet de serre, mais aussi de préserver les ressources naturelles. Afin d'illustrer concrètement cet enjeu, nous allons examiner à présent quelques chiffres liés au tri et au recyclage, que voici :



Figure 1 : Niveau 6, la mise en décharge (<https://www.recyclis.be/fr/recyclis-et-lenvironnement>)

Si on recycle une tonne d'aluminium, cela correspondrait à environ 67 000 canettes de 33 cl. Ce procédé permet de générer des bénéfices environnementaux impressionnants : Comme la production de 265 vélos, ou encore la préservation de 2,4 tonnes de bauxite et l'économie de 1 m³ d'eau, soit l'équivalent de 10 cycles de lavage en machine. Sur le plan énergétique, cette opération permet d'alimenter un réfrigérateur de classe A+ pendant 129 ans (27 MWh). En termes d'émissions, cela évite la production de 7 tonnes de CO₂, soit l'équivalent des émissions d'un trajet de 45 000 kilomètres en voiture familiale. Chaque matériau recyclé, notamment par des entreprises comme « Recyclis », représente donc une opportunité de créer

⁹ CNC-NKC. (n.d.). Plan Régional Air-Climat-Energie (PACE). https://www.cnc-nkc.be/sites/default/files/report/file/not_20180712_pnec_draft_rbc_fr_0.pdf, p.15.

de nouveaux objets tout en minimisant l'impact environnemental. Cela renforce l'importance du tri et du recyclage des déchets.

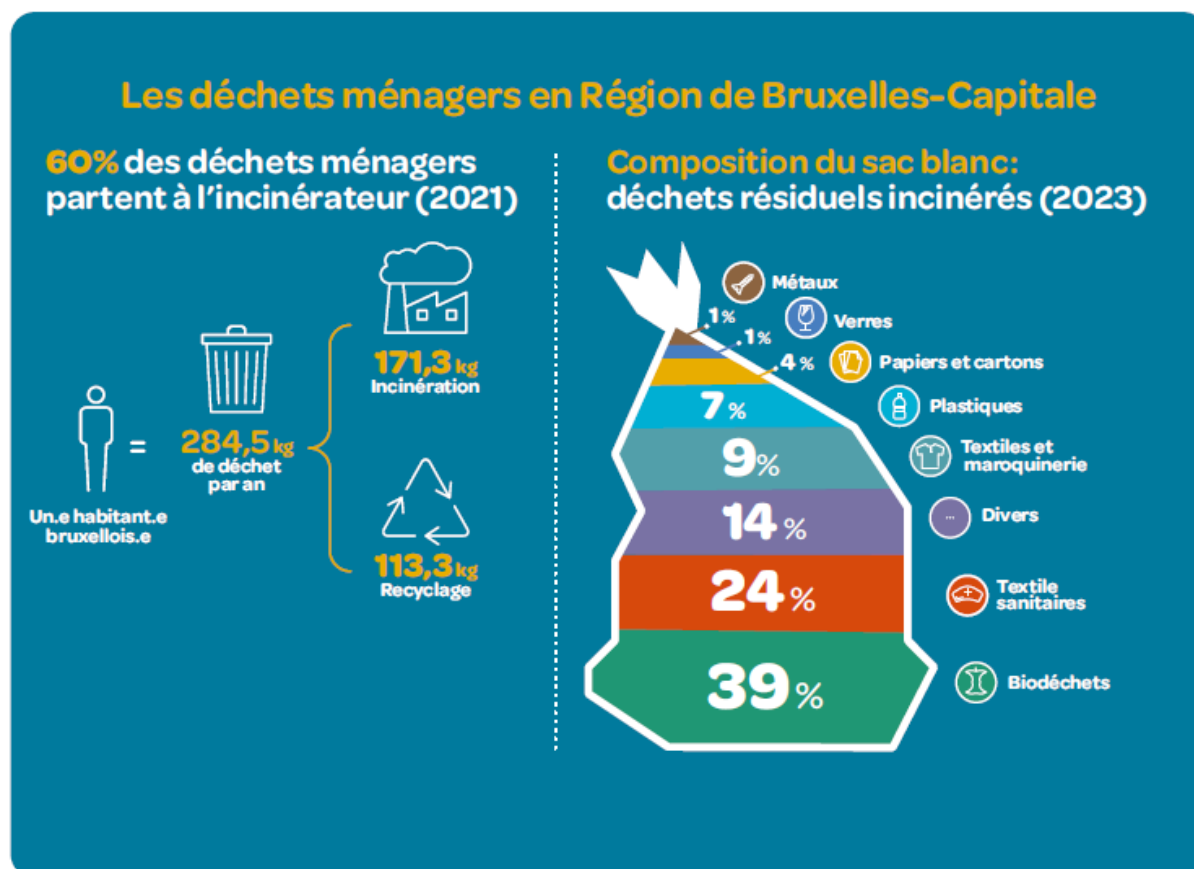


Figure 2 : Guide de communication pour la réduction des déchets p.3 (<https://environnement.brussels/media/430/download?inline>)

« Le sac blanc, destiné aux déchets résiduels des ménages bruxellois, contiendrait en moyenne environ 38% de déchets divers non recyclables dont 21% des textiles sanitaires, mais encore 62% de flux de matériaux recyclables (en poids), à savoir plus précisément : 39% de déchets organiques, 7% de plastiques, 12% de verre, textile et maroquinerie et métal et 4% de papiers et cartons. »¹⁰

Les déchets municipaux en Région de Bruxelles Capitale sont principalement constitués de déchets domestiques. En 2022, chaque citoyen à Bruxelles a produit en moyenne 263 kilos de déchets domestiques, tandis que le total des déchets municipaux par habitant était de 521 kilos. Ces chiffres concernent diverses catégories, incluant les encombrants, les résidus de jardinage et une proportion importante de matériaux recyclables. Bien que les efforts de recyclage et les initiatives de réduction des déchets aient permis des progrès remarquables, il

¹⁰ <https://environnement.brussels/citoyen/outils-et-donnees/etat-des-lieux-de-lenvironnement/dechets-municipaux>

est primordial de continuer à diminuer le volume global des déchets, car leur impact sur l'environnement est toujours aussi désastreux et sans appel.

Malgré les efforts de diversification des initiatives par le biais de campagnes de sensibilisation, telles que des activités éducatives, du soutien aux acteurs locaux ou encore des investissements en campagnes publicitaires, la gestion des déchets à Bruxelles demeure un défi. Les taux de recyclage stagnent, et les quantités de déchets ne diminuent pas de façon frappante. Toutefois, en 2023, la campagne sur le tri le déchet organique a prouvé qu'une amélioration était possible en optimisant certaines pratiques. Parmi ces pratiques, des leviers additionnels ont été activés, comme le renforcement des infrastructures et des modalités de collecte, ainsi que la simplification des directives de tri. Les citoyens ont besoin d'explications, de consignes claires, mais surtout d'accompagnement. Le tri n'est pas une habitude acquise pour tout le monde. C'est dans le volet « simplification des directives de tri » que vont intervenir les animations, sujet central de notre étude.

En matière de gestion des plastiques, nous avons observé d'importants progrès. Depuis février 2021, en plus du PMC, le sac bleu accepte presque tous les types de plastiques, incluant les emballages rigides et les films souples. Cette extension, qui a nécessité des investissements considérables, a entraîné une hausse de 17 % de la quantité de plastiques collectés chaque année, pour atteindre l'objectif national de 8 kilos par habitant. Par ailleurs, des règlements spécifiques, comme l'interdiction de certains produits en plastique qui font actuellement l'objet de discussions au niveau fédéral, la responsabilité des producteurs, ou encore l'instauration d'un système de consigne pour les canettes et les bouteilles, correspondent aux objectifs dictés par l'Union Européenne.

Malgré des avancées significatives, particulièrement dans la collecte et le recyclage des plastiques, des actions et des efforts restent nécessaires pour relever les défis liés à la gestion des déchets dans la région de Bruxelles-Capitale. C'est dans ce contexte qu'interviennent les animations menées par les gardiens de parc. Grâce à leur engagement, ils sensibilisent et mobilisent les usagers, et contribuent à résoudre ces défis environnementaux en travaillant de concert avec les citoyens et acteurs locaux.

Comme l'illustre le graphique ci-dessous, la plupart des déchets ménagers de la région de Bruxelles sont incinérés avec récupération d'énergie (431 924 tonnes, soit 64,2 % en 2021). En revanche, les quantités de déchets incinérés sans récupération d'énergie sont minimes

(982 tonnes, soit 0,1 %). Ils sont envoyés en décharge (1 389 tonnes, soit 0,2 %) ou traités par d'autres méthodes (78 tonnes).

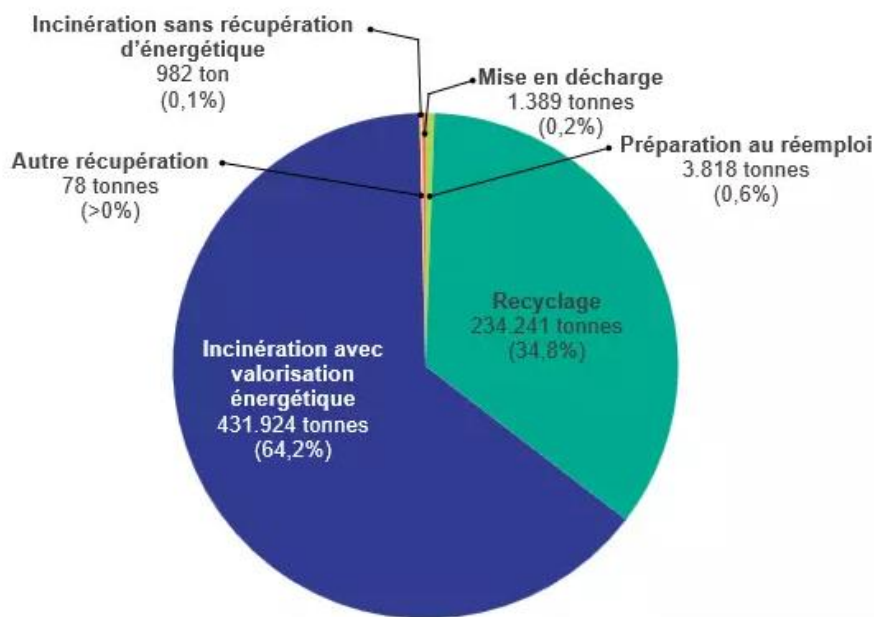


Figure 3 : Traitement des déchets municipaux en 2021 : prédominance de l'incinération avec récupération d'énergie (Bruxelles Environnement).

Notons qu'en 2021, ce sont plus de 3 818 tonnes de déchets municipaux qui ont été préparées pour être recyclées et réutilisées. Cela signifie une augmentation considérable de 1,7 % par rapport à 2020. Cette progression s'explique principalement par l'augmentation du volume des déchets recyclés, comme les biodéchets, le plastique, le papier-carton, les encombrants et les métaux. Ce qui, en soi, constitue une excellente nouvelle !

Quelles sont les pistes d'amélioration ?

Comme la combustion des ordures est une source non-négligeable de gaz à effet de serre, la réduction des déchets résiduels impliquerait également une baisse des émissions. Dans ce contexte, le Plan régional Air-Climat-Energie (PACE), vise à réduire de 30 % les quantités d'ordures brûlées d'ici 2030. Cela se traduirait par une diminution du nombre de passages des camions-poubelle, entraînant subséquemment une baisse des émissions de CO₂, une réduction du bruit et bien d'autres avantages. Au final, réduire la production de déchets dans chaque ménage bruxellois contribuerait de manière significative à la préservation de notre planète : En évitant un kilo de déchet, il est possible d'économiser soixante kilos de ressources à l'échelle mondiale.

De plus, il existe un potentiel important pour la prévention des déchets, qui pourrait être exploité en améliorant le tri et le recyclage. Le défi « Zéro Déchet »¹¹ de Bruxelles Environnement, a démontré que les ménages peuvent réduire considérablement leurs déchets résiduels, jusqu'à cinq fois moins que la moyenne des Bruxellois, en améliorant leur tri des déchets et en adoptant des pratiques comme la réparation, le troc ou une consommation réfléchie. Les animations de sensibilisation à la gestion des déchets, portées par les gardiens de parc de Bruxelles Environnement, jouent donc un rôle important dans l'éducation et l'engagement des citoyens pour atteindre ces objectifs.

Désormais, après avoir posé le contexte de cette recherche, je vous propose d'examiner le cadre théorique. Cette section présentera les principales références en éducation à l'environnement, au développement durable et à l'anthropocène, ainsi que les théories qui viendront soutenir l'analyse de cette étude.

¹¹ [Challenge Zéro Déchet | Citoyen - Bruxelles Environnement](#)

Dans ce chapitre, je présenterai la partie théorique de manière approfondie. J’y proposerai d’abord une synthèse des travaux consacrés à l’éducation relative à l’environnement, à l’éducation au développement durable et enfin à l’éducation à l’anthropocène. J’examinerai ensuite plus en détail trois cadres théoriques essentiels : l’apprentissage socioconstructiviste, l’engagement civique et l’écoformation. Enfin, je préciserai les approches retenues pour orienter ma recherche. L’ensemble de cette partie fournira ainsi une base solide à la méthodologie développée par la suite.

Introduction

Depuis la conférence de Tbilissi en 1977 et les bases de l’éducation relative à l’environnement (ErE) qu’elle a établies, jusqu’aux événements plus récents comme la COP26 ou le Sommet sur l’éducation transformante, toutes ces rencontres internationales ont grandement encouragé l’éducation des jeunes à l’environnement. Ces démarches éclairent les jeunes générations sur les défis environnementaux et leur donnent les outils pour être des agents du changement, que ce soit dans leur sphère personnelle ou en tant que membres de la communauté mondiale.

L’éducation à l’environnement s’inscrit dans une approche transversale qui cherche à développer la conscience écologique des individus et met l’accent sur l’importance de la préservation de notre planète et d’en assurer la durabilité. Cette étude met en évidence l’urgence de sensibiliser les jeunes générations à ces enjeux cruciaux, en transmettant des connaissances approfondies sur des thèmes clés tels que la biodiversité, le changement climatique et les pratiques durables qui s’inscrivent dans des comportements éco-responsables. L’ErE, stimule aussi l’acquisition de compétences et de valeurs positives qui contribuent à la préservation de l’environnement.

Un rapport récent de l’UNICEF¹² fondé sur la plateforme participative « U-Report », met en évidence les perceptions et priorités exprimées par les jeunes face aux enjeux actuels. Les données recueillies offrent un éclairage sur comment les jeunes perçoivent l’éducation qui semble cruciale. C’est pour eux une période charnière de leur développement personnel et c’est à cette période de leur vie qu’ils forment leur identité, qu’ils acquièrent des compétences utiles et qu’ils adoptent des valeurs. Les jeunes ne se contentent pas seulement de participer à des

¹² [U-Report-try-harder.pdf](#)

animations et d'acquérir des connaissances théoriques sur leur environnement, ils développent également des compétences pratiques, comme la compréhension de l'importance de la biodiversité et de la conservation des ressources naturelles. Il en va de même pour l'importance du tri et de toutes les thématiques liées au bien-être de la planète sur laquelle ils vivent. Ces expériences renforcent chez les jeunes le sens des responsabilités, leur esprit critique et la capacité à prendre des décisions.

Les animations en groupe permettent aux jeunes de développer leurs habiletés sociales et leur sentiment d'appartenance à une communauté. Ces éléments sont essentiels et favorisent des comportements durables. Une éducation environnementale donnée tôt peut avoir un impact profond et durable sur le comportement et l'engagement des jeunes envers la durabilité, et ce, sans même qu'ils ne s'en aperçoivent. Ces réflexions sont fondées sur les connaissances et les observations que j'ai pu acquérir grâce à mon travail chez Bruxelles Environnement, notamment par le biais des animations de sensibilisation à l'environnement proposées dans nos espaces verts bruxellois.

Pour la revue de la littérature, je me suis forcément intéressé de près au concept d'Éducation relative à l'Environnement (ErE). J'ai ensuite combiné ma recherche avec l'Éducation à l'Anthropocène, pour continuer sur la présentation d'approches intéressantes pour notre étude et bien évidemment les cadres théoriques essentiels à la recherche.

2.1 Revue de la littérature

Éducation relative à l'Environnement – ErE

Confrontés à l'urgence des changements climatiques et à la diminution de nos ressources naturelles, ainsi qu'à l'érosion de la biodiversité, il est devenu urgent de réévaluer notre lien avec la nature. C'est là qu'entre en jeu l'éducation relative à l'environnement (ErE). Selon les chercheurs et spécialistes en environnement comme que Guy Fontaine (2002), Lucie Sauvé (2006) et Diemer et al. (2015), il est crucial de former des citoyens conscients des enjeux écologiques, engagés et prêts à agir.

Néanmoins, à partir des années 2000, l'éducation au développement durable (EDD) a progressivement émergé, soulevant de nouvelles interrogations sur son influence sur l'ErE.

Fondements historiques et évolutions conceptuelles de l'ErE

Quels sont les piliers originels du mouvement ErE ? Les années '70 sont marquées par la tenue de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, également connue sous le nom de Sommet de Stockholm. Ce rassemblement international a fait de la question environnementale, une question majeure et d'envergure mondiale, ce qui a contribué à une sensibilisation accrue au sein de la sphère politique. Au fil des années, les rassemblements ont été marqués, notamment en 1992 par le Sommet de la Terre de Rio et l'Agenda 21. L'idée que l'éducation peut jouer un rôle crucial dans la résolution de la crise environnementale a continué à se développer. C'est dans ce contexte que l'ErE s'est étendue comme une approche globale, abordant à la fois les aspects écologiques, économiques, sociaux et culturels (Fontaine, 2002).

Selon Fontaine, l'expression « développement durable » a étendu l'enseignement sur l'environnement (ErE) en y intégrant des préoccupations économiques mais aussi sociales. Cette expansion a inclus la justice sociale, ce qui a été bien accueilli mais à contrario, sa promotion de la croissance économique, perçue comme une forme d'instrumentalisation économique, a été vivement critiquée.

Approches critiques – Education relative à l'environnement ou Education au développement durable ?

Lucie Sauvé (2006), chercheuse québécoise et pionnière de l'éducation relative à l'environnement, présente l'ErE comme un courant qui s'est nourri de nombreux autres courants pédagogiques et philosophiques. Elle rappelle que des textes fondateurs comme la Charte de Belgrade (1975) ou la Déclaration de Tbilissi (1977) ont posé les bases d'une approche holistique intégrant ainsi les dimensions écologiques, sociales, culturelles, économiques et éthiques. Selon Sauvé, « la croissance verte »¹³ pourrait être réduite à un outil de consommation optimisée, plutôt qu'à une véritable remise en question des modèles économiques. L'ErE telle qu'elle la conçoit, doit donc rester un espace de réflexion critique et d'engagement, visant non seulement la sensibilisation mais aussi la transformation des rapports que les sociétés modernes entretiennent avec l'environnement.

Quelle est la différence entre l'éducation relative à l'environnement (ErE) et l'éducation au développement durable (EDD) ?

¹³ Mieux connu sous l'appellation « greenwashing »

L'Éducation relative à l'environnement est apparue dans les années 1970 dans un élan dit de « bottom-up », mettant en avant la participation citoyenne et l'expérimentation, ainsi que la prise en compte des savoirs locaux. L'Éducation au développement durable, qui a émergé au début des années 2000, est plutôt impulsée par des politiques internationales, avec parfois un angle plus technocratique, ce qui transpose la question environnementale au second plan (Matagne, 2013).

Selon Sauvé (2006) et Bourquard (2016), l'éducation relative à l'environnement offre une variété d'approches, telles que le naturalisme, le conservationnisme, la résolution de problèmes et la perspective culturelle et spirituelle. Cette diversité, qu'ils qualifient de « p dagogodiversit  », permet d'adapter le contenu pédagogique à un contexte précis et   un public cible. En revanche, l'éducation au développement durable a tendance à proposer des cadres plus standardisés, parfois au détriment de la spécificité locale et de la réflexion critique.

Selon Claude Bourquard (2016), les projets de proximité sont mis en avant, ce qui implique directement la population, comme les jardins partagés, les ateliers de recyclage ou les actions de nettoyage collectif¹⁴. Cette vision, inscrite dans une démarche d'éducation populaire, montre comment l'ErE peut rapprocher les individus, encourager le débat et renforcer l'engagement local.

Pour Girault et Sauvé (2008) ainsi que Diemer et al. (2015), il est tout à fait envisageable de faire converger l'éducation à l'environnement et l'éducation au développement durable. L'idée est de combiner les aspects critiques et participatifs de l'ErE avec les perspectives plus générales de l'EDD (solidarité ou justice sociale). Cette synergie pourrait donner naissance à une véritable «  ducation à la complexité », où chacun acquerrait la capacité de comprendre les défis environnementaux et sociaux dans leur ensemble.

Aujourd'hui, il est plus important que jamais d'éduquer les citoyens sur les questions environnementales, car c'est un moyen crucial de faire face à la crise écologique actuelle. Selon les observations de Fontaine (2002), Matagne (2013) et Sauvé (2006), il est impératif de maintenir l'aspect libérateur de cette démarche, sans se limiter à une perspective purement économique. Il est possible d'allier l'ErE et l'EDD, à condition d'allier une démarche critique, l'adaptation aux spécificités locales et l'intégration des enjeux de durabilité.

¹⁴ Aussi appelé « Clean-Up » au sein de Bruxelles Environnement.

Selon les théories reprises dans ce chapitre sur l'Éducation relative à l'environnement, il est préconisé de promouvoir la participation active des publics, de mener des actions concrètes sur le terrain, et de former des gardiens capables d'adapter leurs méthodes à des publics diversifiés. Adopter une telle approche permettrait d'équiper les futurs citoyens d'outils nécessaires pour comprendre un monde complexe, en même temps qu'elle favoriserait l'émergence d'une société plus respectueuse de l'environnement et solidaire entre les générations.

Ecocitoyenneté

L'écocitoyenneté, c'est l'art de comprendre et de résoudre les enjeux environnementaux en s'engageant individuellement et collectivement, et en tenant les décideurs responsables de leurs choix démocratiques. Lucie Sauvé (2017) souligne l'importance de combiner l'éducation environnementale et la citoyenneté en intégrant des notions d'identité, de justice sociale et d'engagement critique. Grâce à des méthodes collaboratives, l'éducation environnementale cherche à accroître la prise de conscience écologique et la responsabilité collective, en encourageant l'adoption de pratiques durables. Elle revêt une importance particulière auprès des jeunes, en renforçant leur compréhension des enjeux écologiques et en les incitant à adopter des comportements responsables dès leur plus jeune âge.

L'éducation à l'Anthropocène

Angela Barthes (2023), chercheuse en sciences de l'éducation, s'intéresse aux défis éducatifs liés à l'environnement et au développement durable dans le contexte de la transition écologique, de l'urgence climatique et de l'Anthropocène. Elle retrace leur évolution en mettant en évidence l'importance d'inclure les dimensions cognitives, émotionnelles et sensorielles pour favoriser une approche éducative globale et captivante.

En faisant la ligne du temps, on retrace l'émergence de l'éducation relative à l'environnement à la fin des années '60, l'éducation au développement durable à la fin des années '80 et l'éducation à l'Anthropocène dans les années 2010.

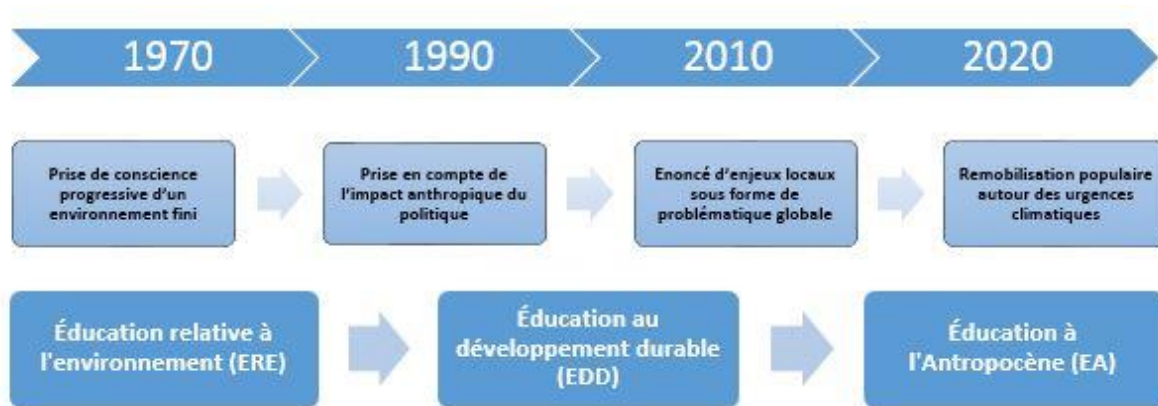


Figure 4 : L'évolution des éducations environnementales et au développement suit les dynamiques de l'actualité politique (1970-2020).

L'Anthropocène, même si elle n'est pas encore formellement approuvée, représente une ère caractérisée par l'empreinte profonde des activités humaines sur notre planète. Cela inclut des événements tels que le réchauffement climatique, la disparition accélérée de la biodiversité, la contamination généralisée et la modification des paysages. Selon Angela Barthes, il est urgent de remanier l'éducation environnementale en prenant en compte simultanément les aspects cognitifs, émotionnels et sensoriels.

Pour Barthes, les approches sensorielles occupent une place centrale. Elles permettent aux apprenants d'engager leur sensibilité et leurs émotions, ce qui favorise une meilleure compréhension des enjeux écologiques et incite à l'action. Ces méthodes, telles que les ateliers sensoriels ou les parcours immersifs, offrent des expériences qui rendent les problématiques environnementales tangibles, avec un caractère significatif.

Ces questions permettront de mieux comprendre les connaissances préétablies et celles acquises après les animations sur les enjeux environnementaux, couvrant ainsi l'évaluation de l'impact des animations proposées. Pour analyser ces questions, j'ai choisi d'articuler les cadres théoriques suivants : la théorie de l'apprentissage socioconstructiviste, la théorie de l'engagement civique, puis la théorie de l'écoformation. Ces théories permettront non seulement de comprendre comment les jeunes construisent leurs savoirs, mais aussi de mettre

en évidence l'importance de leur engagement citoyen et de leur transformation dans le rapport à l'environnement.

2.2 Cadres théoriques

I. La théorie de l'apprentissage socioconstructiviste

Cette approche considère que les individus construisent activement leurs connaissances en interagissant avec leur milieu social et physique. Elle met en avant l'importance de l'éducation formelle et informelle dans la construction des perceptions et des comportements envers l'environnement chez les jeunes.

Le socioconstructivisme trouve ses racines principalement dans les travaux du psychologue et biologiste suisse Jean Piaget (1896-1980) et du chercheur russe Lev Vygotski (1896-1934). Cette approche pédagogique perçoit l'apprentissage comme une « co-construction », c'est-à-dire un processus au cours duquel les apprenants construisent leurs connaissances par le biais d'interactions sociales. Son objectif premier consiste à développer chez l'apprenant la capacité à résoudre des problèmes de manière autonome.

Dans cette situation, la personne qui éveille la conscience, autrement dit le gardien du parc, joue le rôle de mentor et de source d'informations. Il organise des animations ludiques pendant lesquelles les jeunes apprenants travaillent en équipe pour relever divers défis. Ces animations encouragent les apprenants à s'engager dans une réflexion approfondie, à s'exprimer et à résoudre des problèmes complexes. De cette manière, les apprenants deviennent responsables de leur propre apprentissage, tout en contribuant à celui de leurs camarades. La motivation et le désir d'apprendre et de contribuer au groupe sont essentiels dans ce processus.

Selon Bélanger et al. (2014), les méthodes éducatives tirées du constructivisme social comprennent l'apprentissage par problèmes, par projets, coopératif et expérientiel. Les animations d'apprentissage socioconstructivistes décrites dans la littérature mettent souvent en scène des petits groupes qui collaborent pour s'interroger, explorer des solutions pour résoudre des problèmes, planifier des projets ou interpréter des expériences.

II. La théorie de l'engagement civique

L'engagement civique constitue un processus crucial pour faire face aux enjeux environnementaux et sociétaux. Pour étudier l'intersection entre l'éducation environnementale et l'engagement civique, des chercheurs ont démontré au niveau communautaire que des

résultats ont été rapportés, tels que l'apprentissage communautaire, la résilience, le renforcement des partenariats et l'augmentation du capital social. Au niveau individuel, Ardoin et al. (2022) chercheurs spécialisés en éducation environnementale, ont analysé les effets des programmes éducatifs sur l'engagement civique. Leur étude met en évidence des résultats positifs, tels qu'une amélioration des attitudes civiques, un développement des compétences civiques et un renforcement des connaissances dans ce domaine.

Cette théorie s'intéresse donc à la manière dont les individus s'engagent dans des actions collectives et citoyennes en réponse aux défis sociaux et environnementaux. Elle met en avant l'importance de l'éducation environnementale pour inciter les jeunes à participer à des initiatives de lutte contre le réchauffement climatique.

Voici les cinq grands axes identifiés dans leur étude comme étant favorables au renforcement de l'engagement civique : la vie communautaire, l'implication active des apprenants grâce à des méthodes d'apprentissage participatives et expérientielles, l'intégration de projets concrets dans les programmes éducatifs, le développement de compétences cognitives à long terme et la création d'opportunités continues pour une interaction sociale significative.

Les programmes d'éducation environnementale qui combinent des mesures pratiques et des méthodes collaboratives ont le pouvoir de stimuler efficacement l'engagement civique, que ce soit chez les individus ou au sein des communautés.

III. La théorie de l'écoformation

Dans ses recherches sur l'écoformation, Éric Beaudout (2005) docteur en sciences de l'éducation a identifié plusieurs obstacles à cette prise de conscience. On y compte la résistance aux changements de pratiques quotidiennes, la diffusion dispersée d'informations environnementales et la formation insuffisante sur les problématiques écologiques.

Cette théorie aborde l'éducation environnementale comme un processus de transformation individuelle et sociale, visant à cultiver une conscience écologique et des compétences d'action. Elle met en avant l'importance de l'expérience pratique, de la réflexion critique et de l'engagement communautaire dans le développement de comportements durables. L'écoformation est un processus éducatif qui vise à intégrer les préoccupations écologiques dans la vie quotidienne.

Les craintes et appréhensions face à la nature constituent également un frein important. Par exemple, dans le cadre d'animations éducatives en plein air, certains jeunes peuvent montrer de la réticence à entrer en contact avec la terre, sous l'influence de discours parentaux ou socioculturels associant la terre à la saleté et au danger. Pour contourner ces obstacles, des approches expérientielles et participatives s'avèrent efficaces. Incorporer les apprenants dans des projets concrets, comme l'organisation d'une animation dans un parc, permet de surmonter progressivement les appréhensions initiales et de renforcer une relation plus profonde avec la nature.

Cottureau (2009) docteur en sciences de l'environnement souligne l'importance de l'imaginaire dans l'éducation environnementale, dimension importante de l'écoformation. Elle met en avant l'intégration de l'imaginaire dans les animations éducatives. En utilisant des matériaux naturels pour concevoir des objets uniques ou des œuvres d'art afin de créer des expériences mémorables et positives qui suscitent l'intérêt et l'engagement des participants.

En d'autres termes, l'éducation environnementale doit surmonter les obstacles découlant des habitudes et des craintes pour promouvoir une prise de conscience écologique durable. En utilisant des méthodes participatives et immersives, elle peut offrir des expériences significatives en contact avec la nature, indispensables pour comprendre et s'engager activement dans la protection de l'environnement. Cottureau met en avant la réinvention des pratiques éducatives en intégrant une dimension écologique et imaginaire, ce qui renforce leur impact et leur pertinence.

Pour conclure, ma recherche repose sur plusieurs théories clés utiles à l'analyse des effets sensoriels des animations environnementales et éducatives dans les parcs de Bruxelles Environnement. La théorie socioconstructiviste met en avant l'apprentissage collaboratif, où les interactions sociales et environnementales permettent aux jeunes de construire activement leurs connaissances. La théorie de l'engagement civique met en avant l'importance de cultiver chez les jeunes un sens de la responsabilité et de l'engagement à travers des activités communautaires et des projets locaux. Enfin, la théorie de l'écoformation met en évidence le rôle transformationnel des expériences éducatives en plein air sur les attitudes et les comportements des jeunes envers l'environnement.

En combinant ces théories, nous fournirons une analyse globale des facteurs éducatifs, sociaux et psychologiques qui influencent l'engagement des jeunes à l'égard des enjeux écologiques dans les espaces verts de Bruxelles Environnement.

2.3 Approche sensorielle

Explorons d'avantage l'inclusion des composantes sensorielles et émotionnelles dans l'éducation à l'environnement, ce qui peut contribuer à une compréhension et à un engagement accru envers les enjeux écologiques.

Dans son essai intitulé « Éduquer à l'environnement par l'approche sensible : Art, ethnologie et écologie », l'ethnologue Edith Planche (2018), présente une approche éducative qui associe l'art, l'ethnologie et l'écologie pour renforcer le lien entre les individus et leur milieu. L'art joue un rôle central en permettant une exploration sensorielle et émotionnelle de la nature, favorisant une prise de conscience écologique plus intuitive et personnelle. L'ethnologie enrichit cette approche en valorisant les savoirs traditionnels et les pratiques culturelles locales, ce qui offre une meilleure compréhension des liens entre les communautés et leur environnement.

L'approche sensible privilégiera l'immersion directe dans la nature par le biais d'expériences sensorielles et émotionnelles, telles que des ateliers artistiques, des randonnées, ou encore des activités communautaires. Elle vise ainsi à développer une sensibilité écologique et un engagement durable. En combinant créativité, expériences immersives et savoirs culturels, cette méthode favorise une prise de conscience écologique holistique et une transformation durable des comportements envers la préservation de l'environnement.

Psychologie environnementale

Face à l'urgence climatique, l'éducation environnementale revêt une importance cruciale pour modifier nos attitudes et nos comportements. Selon les experts en psychologie environnementale (Marchand et al., 2022), nos décisions en faveur de l'environnement, qui semblent souvent altruistes, peuvent en réalité être motivées par des facteurs personnels. Comprendre les mécanismes psychologiques, sociaux et physiologiques qui sous-tendent ces comportements est donc essentiel pour favoriser des changements durables.

Navarro (2022), dans « Enjeux environnementaux, risques et qualité de vie », souligne l'importance de notre perception de l'environnement, qui dépend elle-même de nos valeurs culturelles et sociales. Il identifie des obstacles à la mobilisation écologique, comme le manque d'information ou les conflits de valeurs, et propose des solutions telles que des campagnes éducatives pour sensibiliser le public. Ces stratégies sont semblables à celles utilisées par le personnel des parcs de Bruxelles Environnement, qui intègre en effet des méthodes concrètes pour sensibiliser les jeunes.

Dans leur ouvrage « Environmental Psychology », Steg et de Groot (2018), montrent comment notre environnement influe sur nos émotions, nos comportements et notre bien-être. Ils mettent en avant l'efficacité des expériences immersives et des émotions positives pour renforcer notre lien avec la nature.

Les animations sensorielles organisées dans les parcs de Bruxelles Environnement s'inscrivent parfaitement dans cette dynamique. Elles permettent aux participants d'avoir une expérience directe avec la nature, ce qui favorise une compréhension plus profonde et encourage des comportements respectueux de l'environnement.

L'apprentissage en plein air, mis en évidence par Bacin et Taleb (2023), est une méthode pédagogique qui convertit les notions abstraites en expériences concrètes et stimulantes. Les participants, et plus particulièrement ceux ayant de la difficulté dans le contexte scolaire traditionnel, sont encouragés à observer, à interagir et à s'attacher émotionnellement à leur milieu naturel. Cette approche interdisciplinaire, qui combine des notions scientifiques, artistiques et pratiques, stimule leur curiosité, diminue leur niveau de stress et favorise l'émergence d'une conscience écologique.

Cependant, comme le souligne le Réseau Idée (2016), plusieurs obstacles entravent le développement de l'éducation en plein air, notamment les craintes des parents, le manque de formation du personnel enseignant et l'accès restreint aux espaces naturels. Pour remédier à ces problèmes, il faut établir des partenariats entre les milieux de l'éducation et de l'environnement. C'est précisément ce qu'offre Bruxelles Environnement grâce à ses animations. L'éducation environnementale à travers les animations sensorielles ou l'apprentissage en plein air, peut constituer un levier intéressant pour encourager une transition écologique.

2.4 Approche coopérative

Avec une approche coopérative de l'environnement, on peut intégrer des méthodes coopératives à l'enseignement de l'environnement au primaire. L'apprentissage collectif et l'action environnementale sont pris comme des projets communautaires. Selon la recherche de Fortin-Debart et al. (2007), « Pour une approche coopérative de l'environnement à l'école primaire », les enseignants rencontrent des obstacles pour aborder de manière collaborative l'environnement à l'école primaire. Ces obstacles incluent le manque de préparation, les attitudes peu favorables et la difficulté à développer une vision communautaire de

l'environnement chez les élèves. Cependant, l'étude souligne l'importance du travail collaboratif pour favoriser une éducation environnementale de qualité.

Combinaison des approches

Les animations de sensibilisation à l'environnement jouent un rôle crucial dans la promotion de comportements écologiques et la diffusion des connaissances écologiques. L'intégration de diverses approches pédagogiques, coopératives ou sensorielles, ainsi que des disciplines comme la psychologie environnementale, permet de créer des programmes plus complets et efficaces. L'éducation à l'environnement est essentielle pour préparer les jeunes à faire face aux défis écologiques actuels et futurs. Les théories de la psychologie environnementale et de l'apprentissage offrent des cadres utiles pour comprendre comment les jeunes acquièrent des connaissances et développent des attitudes positives envers l'environnement. En intégrant ces perspectives dans les animations éducatives, on peut faciliter une transition écologique réussie et pérenne.

Les animations de sensibilisation à l'environnement deviennent des outils redoutables lorsqu'elles combinent plusieurs approches. L'approche sensorielle renforce la connexion émotionnelle en rendant les concepts tangibles. La psychologie environnementale motive les comportements durables. Quant à l'approche coopérative, elle favorise le sentiment de communauté et de responsabilité collective. À Bruxelles Environnement, ces principes sont intégrés dans des programmes multisensoriels et interactifs qui rendent les concepts environnementaux concrets pour les jeunes. Les animations pratiques et les échanges motivants inspirés par la psychologie environnementale encouragent des comportements pro-environnementaux, tandis que la promotion de projets collectifs renforce la collaboration et l'engagement communautaire.

Les animations de sensibilisation à l'environnement, lorsqu'elles sont bien conçues et intégrées à diverses approches pédagogiques, peuvent non seulement éduquer, mais aussi inspirer chez les jeunes des changements durables dans leurs comportements et leurs attitudes face à l'environnement. Le jeune est entièrement intégré dans la conception et la mise en place de l'animation, il en constitue même le centre. Cela contribue à la création d'une société plus consciente et plus active quant à la protection et la préservation de notre planète.

Sur le fond, je partage l'idée que les auteurs offrent des modèles et des cadres qui constituent des sources pertinentes pour analyser les actions concrètes. Cependant, il importe de distinguer l'idéal théorique de la réalité du terrain vécu par les gardiens et leurs usagers. Les

objectifs formulés et les actions qui ont effectivement été mises en œuvre peuvent diverger, même si l'on tend à s'en rapprocher. Dans ce mémoire, nous cherchons à objectiver autant que possible les effets et les conséquences des méthodes appliquées.

Ainsi, après avoir posé les fondements théoriques, nous allons désormais préciser la démarche empirique adoptée. Dans le prochain chapitre, nous entamerons la problématique, la question de recherche et les hypothèses qui guideront notre analyse.

L'éducation à l'environnement ne se limite pas à des intentions théoriques. Bien évidemment, elle doit être éprouvée sur le terrain au contact des jeunes et des pratiques éducatives proposées par les gardiens. L'approche empirique, basée sur les questionnaires administrés avant et après les animations, permet d'évaluer l'évolution des connaissances, des attitudes et des comportements des jeunes Bruxellois.

Il convient désormais de présenter ce chapitre qui s'articule autour de la problématique de recherche et ses déclinaisons en sous-questions et hypothèses, qui guideront l'ensemble de l'enquête empirique.

3.1 Problématique

Dans la partie empirique de cette étude, j'ai choisi une méthode axée sur mes connaissances antérieures, en l'occurrence les animations axées sur l'environnement proposées par les gardiens-animateurs. Les conversations avec ma commission m'ont incité à réévaluer la structure initiale de mon mémoire. Il s'agissait d'analyser les effets éducatifs des animations sensorielles sur les jeunes Bruxellois, mais aussi d'inclure la profession de gardien-animateur dans mon étude. Le métier de gardien-animateur est important dans la dynamique des animations. Si l'animation s'intègre dans leurs missions, elle n'est pas leur mission principale. Ils ne sont ni éducateurs, ni purement animateurs mais « gardien-animateur ».

Comme cité précédemment, ce mémoire se penche sur divers aspects pédagogiques, notamment les objectifs d'apprentissage, la sensibilisation à l'environnement et l'influence des animations sensorielles sur la compréhension de l'écologie et des enjeux environnementaux par les jeunes. Nous examinerons ensemble le développement de compétences clefs, comme l'observation et la réflexion critique adaptée à leur âge, afin de déterminer dans quelle mesure ces compétences sont renforcées (ou non) par les animations sensorielles.

Cette recherche vise aussi à mesurer l'influence des animations sur le comportement et les perceptions des jeunes envers l'écologie, l'impact des animations sur l'évolution des comportements et les pratiques écologiques chez les jeunes. Elle cherche aussi à savoir dans quelle mesure ces animations les encouragent à intégrer des gestes plus durables dans leur vie quotidienne et à transformer leurs habitudes.

La problématique aborde aussi le degré d'engagement et de participation des jeunes pendant les animations. Elle évalue si les jeunes démontrent l'intention et la motivation pour maintenir un intérêt durable pour les pratiques écologiques après avoir participé aux animations.

L'étude analysera les effets éducatifs des animations sensorielles et portera d'une part sur les facteurs communicationnels influençant l'expérience des jeunes (Q1), et d'autre part sur l'impact de ces animations sur leurs connaissances, attitudes et comportements environnementaux (Q2). Les résultats qui seront obtenus par questionnaires (avant/après animation), permettront d'évaluer si la communication et l'approche sensorielle renforcent en effet la participation active et l'intention d'engagement écologique des participants.

3.2 Question de recherche, sous-questions et hypothèses formulées

Ma question de recherche se résume à : « *Quels sont les effets éducatifs des animations sensorielles proposées par les gardiens-animateurs de parcs de Bruxelles Environnement ?* »

Les animations visent à éveiller la curiosité des participants et à renforcer leur compréhension de la nature grâce à des activités basées sur les sens. J'ai donc choisi de mener une enquête de terrain en distribuant des questionnaires avant et après l'animation, ce qui nous permettra de comparer nos préjugés à la réalité.

J'ai concentré mes recherches sur les sous-questions suivantes pour étayer mes hypothèses :

Q1 : « *Quels facteurs communicationnels influencent l'expérience des jeunes lors des animations environnementales organisées par les gardiens-animateurs* » ?

Bien que cette sous-question soit formulée de manière large, la recherche se concentre surtout sur l'analyse de la communication comme facteur déterminant. L'étude s'intéressera en particulier à la clarté du message, l'interactivité et la capacité des stratégies de communication à favoriser l'engagement.

Pour mener à bien mon analyse, mon choix s'est porté sur l'ouvrage « La recherche en communication. Un atout pour les campagnes sociales » de Frenette et Vermette (2009), recommandé par ma commission. Cette ressource me sera très utile pour ma section empirique.

En ce qui concerne la méthodologie, je détaillerai comment intégrer les principes de communication pour évaluer les animations menées sur l'environnement. J'ai notamment

l'intention d'examiner comment les méthodes de communication mises en évidence influencent la compréhension et l'engagement des jeunes dans les enjeux environnementaux. Une communication efficace et captivante est cruciale pour attirer l'attention et encourager la participation, ce qui permet de susciter l'intérêt des jeunes et de faciliter leur mémorisation des informations.

Dans leur étude, les spécialistes en communication s'appuient sur la psychologie sociale pour élaborer et examiner les défis de la communication sociale. Les principes de communication des auteurs peuvent être utilisés pour concevoir des programmes éducatifs sur l'environnement. Par exemple, en organisant les messages de manière claire, captivante et adaptée à l'âge des enfants. Cette approche permet de concevoir des programmes qui non seulement informent, mais aussi motivent les jeunes à s'engager activement dans la protection de l'environnement. Les stratégies de communication présentées dans l'ouvrage visent les points forts et les points faibles des animations. La discussion sur l'importance des différents supports de communication pour l'éducation à l'environnement est cruciale. Les auteurs expliquent pourquoi certains supports peuvent être plus efficaces que d'autres pour transmettre des messages environnementaux aux jeunes, en se basant sur des théories spécifiques.

L'influence des techniques de communication sur l'engagement et la motivation des jeunes à s'impliquer dans des activités environnementales est également pertinente. On peut alors faire le lien avec les théories de la motivation intrinsèque et extrinsèque, et démontrer comment une communication bien pensée peut susciter un intérêt durable pour les enjeux environnementaux.

L'utilisation des méthodes d'évaluation de la communication proposées par Frenette et Vermette pour mesurer l'impact des programmes éducatifs sur la connaissance, les attitudes et les comportements des jeunes envers l'environnement constitue une approche rigoureuse. Elle permet de montrer empiriquement l'efficacité des stratégies de communication utilisées. Grâce à cette démonstration de méthodes de communication percutantes, nous allons mettre en évidence l'impact positif qu'elles peuvent avoir sur l'éducation environnementale auprès des jeunes, notamment via les animations.

L'analyse portera donc spécifiquement sur les stratégies de communication mobilisées par les gardiens. Les supports employés (matériel visuel, objets sensoriels, outils pédagogiques) ainsi que les techniques de communication (langage verbal et non verbal, démonstrations,

questions interactives etc.) seront analysés. L'objectif étant d'évaluer si oui ou non ces dispositifs favoriseraient la compréhension, la participation active et l'engagement des jeunes.

Q2 : « *Les animations éducatives basées sur l'approche sensorielle, menées par les gardiens-animateurs de parcs de Bruxelles Environnement, améliorent-ils significativement les connaissances environnementales et l'engagement écologique des jeunes ?* »

En sollicitant les cinq sens, l'approche sensorielle peut rendre les animations plus absorbantes et captivantes, ce qui accroît l'intérêt et l'engagement des jeunes participants (Smith & Jones, 2018).

Les expériences multisensorielles ont été liées à une meilleure mémorisation des connaissances en raison d'une activation neuronale plus variée (Brown et al., 2020).

L'éveil sensoriel des participants contribue à renforcer leur lien émotionnel avec la nature. En éveillant les sens des participants, cela est susceptible de favoriser une attitude plus attentive et protectrice à l'égard de la nature (Williams & Taylor, 2017).

A titre d'illustration, certaines animations autour de la thématique des déchets peuvent contribuer à modifier les connaissances, les comportements, les habitudes des participants. C'est dans ce cadre que nous allons aborder les hypothèses suivantes, basées sur les effets éducatifs des animations sur les déchets par les gardiens-animateurs :

1. Amélioration des connaissances sur le tri des déchets

Hypothèse : Après une animation sensorielle sur le tri des déchets, les jeunes sauront mieux comment séparer les différents types de déchets (plastique, papier, organique) et comprendront leur importance pour le recyclage.

2. Sensibilisation à l'impact des déchets sur l'environnement

Hypothèse : Les animations sensibilisent les participants aux conséquences des déchets sur les parcs et espaces verts de Bruxelles. Par exemple, une visite guidée sensorielle permet aux jeunes de renforcer leur attention sur des enjeux déjà connus, ou acquérir de nouvelles connaissances sur l'impact des déchets affectent la faune et la flore locale.

3. Adoption de comportements éco-responsables

Hypothèse : Les jeunes modifient leurs habitudes après avoir assisté à ces animations. Ils pourraient commencer à utiliser des sacs réutilisables, des gourdes ou encore des boîtes à tartines.

4. Engagement communautaire

Hypothèse : Les animations encouragent les jeunes participants à s'impliquer dans des actions communautaires telles que des journées de nettoyage des parcs (« clean-up ») ou des campagnes de sensibilisation sur les déchets tel que pour la campagne « We Are Park ».

5. Créativité et résolution de problèmes

Hypothèse : Les animations incluant des animations créatives, comme la fabrication d'objets à partir de matériaux recyclés, renforcent les compétences des participants en matière de créativité et de résolution de problèmes liés aux déchets. Comment les jeunes mobilisent leur imagination et trouvent des solutions pratiques aux contraintes proposées tout en échangeant des idées afin d'aboutir à une production collective ou individuelle.

Dans la continuité des hypothèses formulées, plusieurs travaux de recherche mettent en avant des facteurs essentiels pour renforcer l'impact des animations environnementales, tels que la clarté du message, le caractère interactif des activités et le recours à des stratégies de communication motivantes (Frenette et Vermette, 2009). Par ailleurs, diverses études (Smith & Jones, 2018 ; Brown et al., 2020 ;William & Taylor, 2017), montrent que l'immersion sensorielle contribue non seulement à une meilleure mémorisation, mais qu'elle stimule aussi l'engagement et favorise l'adoption de comportements éco-responsables durables. Ces constats constituent un cadre de référence pour l'analyse des données recueillies sur le terrain. En offrant des expériences multisensorielles, les jeunes établissent un lien émotionnel plus profond avec la nature, ce qui peut favoriser un engagement écologique à long terme.

En résumé, notre étude entend mesurer l'évolution des connaissances, des attitudes et des pratiques avant et après les animations. Elle souhaite également vérifier si la qualité de la communication et l'approche sensorielle renforcent effectivement la compréhension et la participation active des jeunes, validant ainsi la pertinence de ces méthodes pour l'éducation à l'environnement. Ces hypothèses pourront être testées à travers l'étude empirique qui va suivre, mesurant les connaissances, les attitudes et les comportements des participants avant et après les animations.

La méthodologie présentée ici fournit le cadre théorique et opérationnel nécessaire pour analyser l'impact des animations sensorielles sur les jeunes. Dans le chapitre suivant nous verrons donc comment concrètement ce dispositif méthodologique a été appliqué sur le terrain à travers les questionnaires, les observations et les entretiens avec les gardiens.

Après avoir défini le cadre méthodologique, ce chapitre présentera le processus d'enquête de terrain mis en œuvre pour confronter hypothèses et données empiriques recueillies. Il décrira la conception ainsi que l'administration des questionnaires, l'adaptation à l'âge du public, ainsi que les considérations éthiques et pratique de la collecte des données. L'enquête repose aussi sur une triangulation de données (observations, questionnaires et entretiens semi-directifs), afin d'évaluer l'impact éducatif des animations sensorielles et d'en identifier des pistes d'amélioration pour les pratiques pédagogiques ou d'identifier celles qui favoriserait le mieux l'apprentissage et la rétention des connaissances.

4.1 Protocole de recherche (dont échantillon)

Le protocole de recherche se déroule en plusieurs étapes :

1. *Phase exploratoire* : La thématique retenue pour cette étude est celle des déchets. Cette thématique servira de fil conducteur pour l'observation et l'analyse des animations. Il y a une analyse des pratiques existantes et une définition des critères de sélection (public cible, âge des participants et caractéristiques du parc).
2. *Prétest des outils* : Un prétest a été réalisé dans un premier temps auprès d'un petit échantillon de jeunes pour évaluer et ajuster les questionnaires et les méthodologies utilisées (vocabulaire, longueur et lisibilité). Cette phase m'a permis d'assurer une certaine pertinence et compréhension des outils de collecte de données. Le questionnaire a été testé avec des jeunes du même âge que le public cible afin d'identifier les problèmes de compréhension et d'apporter les ajustements nécessaires. Pour ce faire, j'ai utilisé des questions spécifiques pour repérer les malentendus et fournir des commentaires détaillés pour chaque question soumise à l'essai. Les mots employés dans mes questionnaires ont été adaptés pour les jeunes conformément aux recommandations du guide « Vade-mecum – Adapter un écrit pour le rendre

accessible aux jeunes »¹⁵. Ce manuel examine les différents facteurs clés pour une communication efficace avec les jeunes.

Le processus de prétest a servi à affiner les outils de collecte de données, garantissant ainsi que les questionnaires soient adaptés à la compréhension des jeunes participants. Cette phase m'a permis d'identifier les points forts et les aspects à améliorer dans la conception des animations, garantissant que les questionnaires finaux fournissent des données fiables et pertinentes.

3. *Collecte de données* : mise en œuvre de deux animations distinctes, impliquant chacune un groupe (A : 25 jeunes et B : 26 jeunes), pour un total de 51 participants âgés de 8 à 14 ans. Les trois outils (questionnaires, observations et entretiens semi-directifs) ont été administrés selon une organisation coordonnée. La recherche s'est concentrée sur les élèves de la troisième à la sixième primaire ainsi que sur les élèves de la première à la troisième secondaire.
4. *Analyse et triangulation* : Les données qualitatives et quantitatives issues des trois outils ont été confrontées, afin de mettre en lumière les effets éducatifs observés et de valider ou nuancer les hypothèses.

Ce protocole de recherche a offert un aperçu complet et minutieux des animations organisées par les gardiens de parcs de Bruxelles Environnement, mettant l'accent sur la promotion de la responsabilité environnementale chez les jeunes. En examinant de près les méthodes et techniques employées par les animateurs, il a été rendu possible d'évaluer l'efficacité et l'impact de ces initiatives éducatives. Cela comprend l'examen des différents types d'animations proposées et la manière dont elles sont structurées pour attirer l'attention des jeunes et favoriser un apprentissage actif et sensoriel.

En scrutant de près les animations, j'ai pu observer en profondeur l'interaction des jeunes avec celles-ci et l'impact qu'elles ont sur leur compréhension et leur perception des enjeux liés aux déchets. Le volet « jeunes de 8 à 14 ans » s'est concentré sur l'expérience vécue et les commentaires des participants. Au-delà des questionnaires administrés aux jeunes, avant et

15

https://oejaj.cfwb.be/fileadmin/sites/oejaj/uploads/Hors_PublicationsTravaux/Documents/CIDE/Participation_des_enfants_en_FWB/outils_pratiques/adapter_les_ecrits.pdf, <https://oejaj.cfwb.be/droitsdelenfant/participationdesenfantsetjeunes/les-outils-pratiques/>

après l'animation afin d'analyser les éventuels changements de perception, deux entretiens semi-directifs ont été menés avec deux gardiens, pour recueillir leurs perspectives sur les animations et leur impact.

Il est important de noter que les questionnaires avant-animation portent sur des questions liées aux habitudes des jeunes dans leur contexte familial ou scolaire, leurs connaissances préétablies et leurs attentes quant aux animations auxquelles ils ont participé. Ces données sont cruciales pour la comparaison avec les données du questionnaire post-animation, qui reprend les enseignements appris, leur intention (ou non) de changer leurs habitudes et de partager les savoirs, les aspects sensoriels appréciés, les émotions ressenties lors de l'animation, leurs attentes pour des animations futures ainsi que leur avis sur la posture du gardien-animateur.

L'analyse des résultats a permis de mettre en évidence l'influence éducative de ces animations sur les jeunes, en termes de sensibilisation aux déchets et d'engagement environnemental. Grâce à cela, nous sommes en mesure de mettre en évidence les approches les plus efficaces et de formuler des suggestions pour renforcer l'impact des animations de Bruxelles Environnement. Ces recommandations visent à optimiser l'éducation environnementale des jeunes bruxellois.

Pour conclure, ce protocole de recherche a permis non seulement de comprendre les animations environnementales, leurs impacts sur les connaissances et les attitudes, mais servira aussi de base solide au développement futur des campagnes de sensibilisation aux déchets.

4.2 Questionnaires pré et post-animations

Les questionnaires visent à évaluer l'efficacité d'une animation éducative et à comprendre les perceptions des jeunes participants. Les résultats permettent d'établir des liens avec les concepts théoriques abordés précédemment et de vérifier les hypothèses formulées dans cette étude. Les informations recueillies sont les connaissances, les attitudes et les habitudes des jeunes.

L'enquête de terrain a permis de mettre en contraste les préjugés avec la réalité du terrain, offrant ainsi un nouvel éclairage sur l'objet d'étude. À travers l'analyse des données recueillies, cette méthode génère des connaissances qui élargissent notre compréhension du sujet. Elle aide à identifier les véritables répercussions des animations sur les jeunes, en révélant des dynamiques et des effets qui peuvent contredire ou atténuer les idées reçues. Cette démarche est essentielle pour développer des stratégies d'animation plus efficaces et adaptées aux besoins des jeunes.

Conception et adaptation des questions aux jeunes de 8 à 14 ans

Deux questionnaires ont été administrés aux jeunes participants, l'un avant et l'autre après l'animation. Leur conception a été adaptée au public cible (8–14 ans) afin d'être compréhensible et attrayante : vocabulaire accessible, phrases courtes et consignes simples. Le questionnaire pré-animation portait sur les connaissances initiales, les habitudes de tri et les attentes, tandis que le post-animation mesurait les acquis, les intentions de changement, les émotions ressenties et la perception des gardiens-animateurs.

La littérature souligne que les outils destinés aux jeunes doivent être « child-friendly », c'est-à-dire accessibles sans tomber dans l'excès de visuels (Tilleul et al., 2014). Les images, si elles facilitent l'expression, peuvent aussi introduire des biais d'interprétation. C'est pourquoi seuls quelques éléments sobres ont été retenus : des émoticônes pour représenter les émotions et six pictogrammes liés aux ateliers vécus, en évitant tout visuel ambigu ou symbolique, comme l'avait rappelé Charlotte Préat (doctorante et chercheuse, qui m'a aussi accompagné dans ce mémoire et que je remercie), qui m'a déconseillé d'utiliser des images qui se rapportent au sujet pour éviter le biais (ici, l'arbre peut être considéré comme une réponse à une question qui se rapporte à l'environnement).

Les enquêtes auprès des jeunes présentent par ailleurs plusieurs défis méthodologiques (Pegis, 2017) : la compréhension des questions, la stabilité des réponses et la relation inégale entre enquêteur et enquêté. Ces éléments ont guidé la conception du questionnaire, qui s'appuie sur une structure claire et logique, afin de maximiser la fiabilité des données recueillies.

Mode de passation des questionnaires

Pour que la collecte de données soit efficace, il est crucial que l'expérience des répondants au questionnaire soit positive. Le questionnaire a donc été présenté de manière concise et les jeunes savaient que leurs réponses contribueraient à l'amélioration des animations et de l'environnement des espaces verts qu'ils utilisent à Bruxelles.

Je me suis engagée auprès de la direction de l'école des groupes participants à ce que les réponses des jeunes restent anonymes et confidentielles. Le questionnaire a été rempli dans un espace calme et paisible. Des crayons et des gommes ont été fournis pour que les jeunes puissent répondre facilement et sans stress. J'ai lu les instructions à haute voix pour m'assurer que tout le monde comprenne ce qui était attendu d'eux. Il a été spécifié clairement qu'il n'y aurait ni bonnes ni mauvaises réponses. Un court entretien a été mené afin de confirmer la bonne

compréhension des termes, de même que le vocabulaire et la structure du questionnaire. « *A condition d'employer des mots qu'ils comprennent et de mettre en place des situations d'enquête dans lesquelles ils soient à l'aise, ils fournissent des réponses ni plus ni moins fiables que celles des adultes* »¹⁶

Le questionnaire a été découpé en courts chapitres, avec environ cinq questions par chapitre. Les participants pouvaient s'arrêter si nécessaire pour prévenir l'épuisement et maintenir leur concentration. Je leur ai expliqué qu'ils peuvent lever la main et demander de l'aide à tout moment, seulement si c'est à mon intention ou celle d'une personne choisie pour la passation. Il a été crucial de s'assurer que le questionnaire ne prenait pas plus de 20 minutes pour éviter la fatigue des participants. Mes coordonnées ont été fournies aux responsables des groupes pour toute question ou demande d'informations supplémentaires. À la fin du questionnaire, je les ai remercié pour leur temps et leur collaboration à cette recherche.

Tout est mis en place pour obtenir des données fiables et pertinentes, et assurer une expérience agréable aux jeunes. En adaptant le langage, le format et l'environnement, afin d'obtenir un maximum de participation et des résultats significatifs.

Considérations éthiques de la recherche

Cette recherche a notamment été menée dans le respect des principes éthique de l'UCLouvain. Les questionnaires et entretiens ont été anonymisés. Les jeunes participants ont répondu sans collecte de données nominatives. La posture adoptée fut neutre et respectueuse garantissant une conformité avec les pratiques de Bruxelles Environnement.

¹⁶ Simon, A. (2020). Les enfants sont-ils des enquêtés comme les autres?. *Bulletin de Méthodologie Sociologique / Bulletin of Sociological Methodology*. <https://doi.org/10.1177/0759106320908223>. HAL-02999628. p.14.

Selon la charte internationale pour des recherches éthiques incluant les jeunes (Graham, Powell, Taylor, Anderson, & Fitzgerald, 2013)¹⁷, voici les sept engagements qui sont préconisés :

1. « *La responsabilité de l'éthique dans les recherches impliquant des jeunes incombe à tous.*
2. *Le respect de la dignité des jeunes est primordial dans les recherches, qui doivent tenir compte de l'enfant, de son point de vue et de sa culture.*
3. *Les recherches impliquant des jeunes doivent être équitables et justes.*
4. *Les jeunes doivent bénéficier de leur participation à une recherche.*
5. *La participation des jeunes à une recherche ne doit jamais leur causer de préjudice.*
6. *Toute recherche doit être conduite après obtention du consentement libre et éclairé des participants.*
7. *Les chercheurs doivent constamment réfléchir à leurs pratiques, valeurs et croyances, qui peuvent influencer le processus de recherche et affecter les jeunes. »*

La stricte confidentialité des participants au questionnaire est garantie. J'ai obtenu le consentement éclairé des enseignants et de la direction de l'école pour la participation des jeunes. Les données recueillies sont exclusivement utilisées à des fins de recherche et traitées de manière confidentielle. L'étude est menée dans les parcs qui proposaient des animations sur les déchets, spécialement conçues pour les jeunes de la même tranche d'âge que les répondants.

Limites et défis du questionnaire

Chargée d'études en sociologie à la Direction de la protection judiciaire de la jeunesse, Simon Alice (2020) s'est penché sur les particularités de la réalisation d'enquêtes auprès des jeunes dans les sciences sociales. Même si les jeunes peuvent rencontrer des difficultés spécifiques liées à leur niveau de lecture et à leur compréhension des questions, ces défis ne sont pas insurmontables. Cette auteure, met en évidence que la plupart des jeunes interrogés ont répondu correctement et sérieusement aux questions posées, ce qui démontre leur aptitude à contribuer efficacement aux enquêtes. Cela dépend toutefois de la formulation des questions, qui doit être adaptée à leur niveau de compréhension.

Malgré les éventuels obstacles, des ajustements méthodologiques appropriés peuvent être surmontés. Les jeunes peuvent ainsi être considérés comme des enquêtés fiables, capables de fournir des réponses pertinentes et sérieuses, similaires à celles des adultes lorsqu'ils sont interrogés dans des conditions qui leur sont adaptées.

¹⁷ Graham, A., Powell, M., Taylor, N., Anderson, D., & Fitzgerald, R. (2013). Ethical research involving children. Florence: UNICEF Office of Research - Innocenti.

4.4 Observations

L'observation directe a constitué un outil essentiel pour examiner le déroulement des animations ainsi que les interactions entre gardiens-animateurs et participants. Elle a permis d'appréhender la dynamique de groupe, l'engagement des jeunes, leurs réactions et les approches pédagogiques privilégiées par les gardiens.

Deux grilles distinctes ont été conçues : la première centrée sur les comportements des jeunes (participation, attention, échanges, signes d'intérêt ou de retrait), la seconde sur les pratiques des gardiens (attitude, clarté des explications, adaptation au public, recours aux approches sensorielles). Les données ont été relevées de manière systématique durant les animations, constituant ainsi un matériau qualitatif complémentaire aux questionnaires et aux entretiens.

Cette démarche a fourni un éclairage contextuel sur le vécu des activités. Si elle comporte une part de subjectivité, celle-ci est réduite grâce à l'utilisation de critères préalablement définis et à la confrontation des résultats avec les autres sources de données dans une logique de triangulation.

4.5 La triangulation des données

La triangulation a constitué un choix méthodologique central, car elle m'a permis d'enrichir et de fiabiliser les résultats en croisant plusieurs sources d'information. Cette approche visait à mieux comprendre les effets éducatifs des animations sensorielles proposées par les gardiens-animateurs, en confrontant trois regards complémentaires : celui de l'observation, celui des jeunes participants et celui des gardiens eux-mêmes.

<i>1) Les observations de terrain</i>

Les observations ont été menées au moyen de deux grilles distinctes, l'une centrée sur les jeunes, l'autre sur les gardiens-animateurs.

Les critères que j'ai retenus pour l'analyse des jeunes portaient à la fois sur leur degré de participation et d'implication au cours des animations, mais aussi sur leur attention et leur concentration. J'ai également observé la nature des interactions, qu'il s'agisse de coopération, d'entraide ou de conflits (éventuels), ainsi que d'autres indicateurs tels que les signes d'intérêt ou de désengagement (curiosité, enthousiasme, retrait ou encore indifférence). Enfin, j'ai pris en considération les réactions émotionnelles (étonnement, amusement ou joie) et cognitives, à

travers la capacité des jeunes à poser des questions, à reformuler ou à relier les contenus proposés à leur propres expériences.

Pour les gardiens-animateurs, l'évaluation portait sur leur posture et leur attitude générale (présence, disponibilité, capacité à instaurer un climat propice). La clarté et l'accessibilité du discours, ainsi que l'adaptation aux caractéristiques du groupe (âge, langue, rythme). La gestion de l'animation (organisation pratique, équilibre entre explications et mise en activité) et l'utilisation de la dimension sensorielle (mobilisation de la vue, du toucher, de l'ouïe, voire de l'odorat). Finalement, la pertinence des moyens matériels et la capacité d'improvisation face aux imprévus a aussi été reprises dans les critères essentiels de l'observation des gardiens.

Ces observations ont apporté des données qualitatives utiles, complémentaire aux questionnaires et aux entretiens. Leur part de subjectivité a été réduite grâce au croisement avec les autres sources d'information.

2) *Le point de vue des jeunes*

L'expérience des jeunes a été recueillie à l'aide de questionnaires distribués avant et après les animations.

- ❖ Le questionnaire avant animation cherchait à cerner leurs connaissances de départ (tri, biodiversité, pollution), leurs habitudes quotidiennes (gestes écologiques à l'école ou à la maison) et leurs représentations générales de l'environnement.
- ❖ Le questionnaire après animation visait à mesurer l'évolution de ces connaissances, à identifier les éléments les plus marquants retenus par les participants, à recueillir leurs émotions face à l'activité, ainsi que leurs intentions éventuelles de changement de comportement.

L'intérêt de cette méthode réside dans la comparaison entre les deux moments, qui permet de mettre en lumière les apports de l'animation. Ses limites tiennent surtout aux capacités de compréhension variables selon l'âge, à certains biais de réponse (désirabilité sociale, acquiescement) et à l'écart possible entre les intentions déclarées et les comportements réels.

3) *Le point de vue des gardiens-animateurs*

Des entretiens semi-directifs ont été menés avec deux gardiens. Le guide d'entretien portait notamment sur :

- ❖ la conception et les objectifs pédagogiques des animations ;

- ❖ les méthodes utilisées et la place accordée à la dimension sensorielle ;
- ❖ les réactions et l'engagement des jeunes tels qu'ils les perçoivent ;
- ❖ les ajustements opérés en fonction du public et du contexte ;
- ❖ les difficultés rencontrées (matérielles, organisationnelles ou relationnelles) ;
- ❖ leurs propres critères de réussite et les pistes d'amélioration envisagées.

Ces entretiens ont apporté un éclairage précieux sur les logiques professionnelles et pédagogiques des gardiens. Ils comportent cependant un biais possible lié à la possible valorisation de leur pratique ou à l'accentuation de certains aspects plutôt que d'autres.

Apports et limites de la triangulation

Le croisement de ces trois perspectives a permis de repérer des convergences, comme le rôle décisif des approches sensorielles dans la motivation des jeunes, mais aussi des divergences, par exemple entre la perception de la clarté des messages par les gardiens et la compréhension exprimée par certains jeunes.

Cette démarche a permis de renforcer la crédibilité des résultats en croisant différents angles d'analyse et en apportant une lecture plus nuancée des effets éducatifs observés. Elle a également conduit à formuler des recommandations pédagogiques concrètes visant à améliorer le déroulement des animations, leur organisation et leur impact auprès des jeunes publics.

4.6 Limites méthodologiques

Plusieurs limites doivent être soulignées afin de situer la portée des résultats : concernant la taille de l'échantillon, les données portent sur un nombre restreint de participants, ce qui limite toute généralisation statistique. Pour la durée des animations, les effets éducatifs ont été observés sur une période courte. Les questionnaires post-animation permettent d'identifier des intentions de changement, sans toutefois garantir leur durabilité.

La subjectivité des outils qualitatifs sont aussi une limite observée. Que ce soit les observations ou entretiens, ils impliquent une part d'interprétation de ma part ou encore des gardiens eux-mêmes. Le recours à des grilles prédéfinies et le croisement avec d'autres données permettent cependant d'atténuer ce biais.

Pour finir, l'influence du contexte socio-culturel des différences d'âge, de vocabulaire ou d'habitudes familiales influencent les réponses aux questionnaires et l'engagement des jeunes. Cela souligne la nécessité d'interpréter les résultats avec nuance.

Cela va de soi que ces limites n'invalident pas les résultats, mais invitent à la prudence dans leur interprétation et montrent l'importance de compléter cette recherche par des études complémentaires.

4.7 Pistes de recherche futures

À partir de ces constats, plusieurs pistes de recherche pourraient être envisagées :

- ❖ Un suivi dans le temps permettrait de mesurer l'évolution des comportements sur le long terme et de vérifier si les intentions exprimées se traduisent par des changements durables (éventuellement mesurable si les référents des participants font un suivi) ;
- ❖ Un élargissement de l'échantillon à d'autres écoles, quartiers et contextes socio-économiques offrirait une vision plus représentative de l'impact des animations ;
- ❖ Une analyse comparative des approches pédagogiques pourrait examiner l'efficacité respective des dimensions ludiques, sensorielles ou théoriques selon l'âge et le profil des jeunes ;
- ❖ L'intégration du point de vue des familles et des enseignants enrichirait l'analyse, en évaluant la diffusion de l'impact éducatif au-delà du seul temps d'animation ;
- ❖ Enfin, l'étude des conditions organisationnelles et institutionnelles (formation des gardiens, ressources, soutien hiérarchique) permettrait d'identifier les leviers structurels susceptibles d'améliorer la qualité et la pérennité des animations.

Ces prolongements contribueraient à mieux cerner les effets réels des animations sensorielles et à orienter les politiques éducatives en matière d'environnement vers des dispositifs plus cohérents et efficaces.

Le chapitre suivant, est consacré à l'analyse des données issues de l'enquête de terrain. Nous examinerons l'évolution des connaissances, attitudes et comportements des jeunes avant et après l'animation sensorielle, ainsi que la qualité des interactions avec les gardiens-animateurs. L'objectif est d'identifier les effets significatifs des animations et d'en évaluer la portée éducative.

En adoptant une posture réflexive plutôt que de m'appuyer uniquement sur mon expérience, j'ai cherché à caractériser les représentations initiales des jeunes participant aux animations de sensibilisation à l'environnement. J'ai dû évaluer leurs connaissances préalables, mesurer le degré d'assimilation des informations présentées, puis analyser leur envie de transférer ces acquis dans des situations différentes et variées (contexte scolaire, familial ou social). Par ailleurs, une attention particulière a été portée à la comparaison des différentes modalités d'animation afin d'identifier celles qui favoriseraient le mieux l'apprentissage et la rétention des connaissances.

5.1 Présentation et mise en l'œuvre de l'étude : retours et perspectives

Les participants questionnés n'avaient pas besoin d'avoir des connaissances préalables en environnement ni d'adopter déjà des comportements pro-environnementaux dans leur quotidien. Les résultats sont présentés sous forme de verbatim (propos retranscrits), accompagnés de graphiques et d'analyses quantitatives. Les modifications dans les comportements ou les perceptions des jeunes sont mesurées en comparant les données avant et après l'animation.

Les animations sensorielles organisées par les gardiens de parc de Bruxelles Environnement constituent une approche différente pour sensibiliser les jeunes de 8 à 14 ans aux enjeux environnementaux. Elles se distinguent par leur cadre non scolaire et leur interaction directe avec la nature dans un contexte urbain. À travers des animations comme le nettoyage des déchets, le tri, et l'observation de la faune et de la flore du parc où se donne l'animation, elles offrent une expérience immersive et éducative.

Les objectifs étaient de comprendre les effets des animations sur les connaissances, attitudes et comportements des jeunes ; d'examiner l'importance du rôle des gardiens-

animateurs dans l'apprentissage et d'évaluer l'efficacité du cadre extra-scolaire et des animations participatives sur leur sensibilisation écologique.

Description des animations observées

Le champ d'étude s'est concentré sur deux animations sur les déchets organisés par les gardiens dans leurs parcs, à deux dates différentes. Deux groupes distincts ont été observés, pour un total de 70 jeunes. Ils ont pu, lors de l'animation, participer à six ateliers axés sur le thème des déchets :

1. *L'animation « adopter les bons gestes »* : Cette animation incite les participants à adopter des pratiques éco-responsables dans leur vie quotidienne. Les thèmes abordés incluent : la lutte contre le gaspillage, l'utilisation d'objets réutilisables, le « Zéro déchet » et les bonnes pratiques alimentaires (Good Food)¹⁸. Elle vise le développement d'une conscience durable et la promotion d'actions concrètes afin de diminuer son empreinte écologique.

2. *Le temps de décomposition des déchets* : Cette animation sensibilise les participants à l'impact des déchets sur l'environnement. Elle montre les durées de décomposition de différents matériaux. Les jeunes prennent ainsi conscience des conséquences de leurs choix de consommation, ce qui les incite à adopter un comportement plus responsable.

3. *Le « tri à l'arc »* : Cette animation ludique combine le sport et l'apprentissage. Elle consiste à trier les déchets dans les bacs adéquats à l'aide d'un arc et de flèches. Les participants réalisent à la fin de l'activité que c'est souvent le sac PMC qui contient le plus de déchets, et qu'un mauvais tri des déchets entraîne leur non-recyclage. L'animation sensibilise aussi à l'importance du tri obligatoire, incluant le tri des déchets compostables, qui est en vigueur à Bruxelles depuis le 15 mai 2023.

4. *Le jeu des pochettes déchets* : Cette activité s'inspire d'un jeu très populaire au Canada. Elle consiste à associer le tri des déchets à un jeu dynamique. Les participants doivent jeter à distance chaque pochette avec un déchet représenté dessus dans la case appropriée, ce qui rend l'apprentissage du tri amusant et interactif.

5. *La fourmi « Artok » et ses bons gestes* : C'est une animation où une fourmi est mise en scène par une narration immersive, une héroïne écologique qui guide les participants à travers

¹⁸ Des recettes à base d'aliments frais, bio, locaux et de saison ([Le portail Good Food | Good Food](#))

des histoires engageantes. L'objectif est de les encourager à adopter ou à améliorer leurs comportements écologiques d'une façon ludique et mémorable. Les participants font des choix éclairés sur ce qui est durable et ce qui ne l'est pas.

6. *La grande pêche aux déchets* : Cette animation combine un jeu interactif avec une sensibilisation au tri des déchets. Les participants « pêchent » des déchets courants de leur quotidien (cannettes, pochettes de Capri-Sun, chewing-gums, papiers aluminium, etc.) et apprennent à les trier dans les bonnes poubelles. L'activité les aide à identifier les déchets et à les trier correctement à la maison ou à l'école, après avoir été sensibilisés.

Pour mieux comprendre l'impact des animations, j'ai choisi une méthode combinant trois outils complémentaires. J'ai tout d'abord mené deux entretiens semi-structurés avec des gardiens-animateurs. Ce format leur a permis de s'exprimer librement tout en abordant des thèmes que j'avais prédéfinis, ce qui m'a aidé à comprendre leurs expériences et leurs opinions. Parallèlement, 51 jeunes issus de deux groupes distincts, ont répondu à des questionnaires avant et après les animations, ce qui m'a permis d'évaluer l'évolution de leurs connaissances et de leurs comportements. Cette démarche m'a permis d'obtenir une vision plus riche et nuancée en combinant différentes perspectives, même si je devais faire face à certains défis durant la réalisation de mon étude. Enfin, j'ai observé les interactions directes des participants et du gardien tout au long des animations.

Défis rencontrés lors de mon enquête de terrain

Comme dans toute recherche, ce projet a rencontré plusieurs défis. Voici les principaux obstacles que nous avons rencontrés :

- ❖ Adaptation des outils : Il était difficile d'adapter les questionnaires et autres instruments de collecte de données aux jeunes participants, en tenant compte de leur niveau de compréhension.
- ❖ Les conditions météorologiques ont contraint l'annulation de certaines animations, ce qui a réduit le nombre d'observations initialement prévues. Par conséquent, j'ai dû réorganiser certaines animations à une date ultérieure, ce qui a légèrement ralenti ma progression dans la rédaction de mon mémoire.
- ❖ Critères d'inclusion : Les classes avec des enfants trop petits (5-7 ans) ont été exclues de l'étude, car elles ne correspondaient pas à la tranche d'âge ciblée (8-14 ans).

- ❖ Variation sociale : Les disparités dans les milieux familiaux et sociaux des jeunes, ainsi que leurs attitudes divergentes envers les déchets, n'ont pas pu être abordées de manière approfondie dans cette étude.
- ❖ Questionnaires incomplets : Sur les 70 questionnaires recueillis, 19 ont dû être écartés car ils étaient incomplets (pages manquantes, réponses non fournies, participation partielle). Certains jeunes étaient absents lors de la phase pré-animation mais présents après, ou inversement, ce qui a compliqué la comparaison cohérente entre les données pré et post-animation et qui a conduit à l'écartement de certains questionnaires. Cela a conduit à un échantillon final composé de 25 jeunes dans le groupe A et 26 jeunes dans le groupe B.

L'analyse met en évidence des acquis notables chez les jeunes, mais aussi certaines limites rencontrées liées au contexte et à la méthodologie. Le chapitre qui va suivre discutera des résultats obtenus, en les reliant aux théories vues plus tôt. Nous proposerons des idées pour améliorer l'éducation à l'environnement de manière globale.

Après l'analyse des données, ce dernier chapitre sert à les expliquer et à les mettre en perspective. L'idée est de les comparer aux théories étudiées, pour voir si les hypothèses de départ se confirment ou non. Cela permet aussi de comprendre ce que les animations sensorielles apportent vraiment aux jeunes et quelles limites elles rencontrent.

6.1 Approche quantitative et interprétation des graphiques basés sur les questionnaires

Passons maintenant à l'analyse des données clés que j'ai choisies en fonction de leur importance pour cette étude et de leur lien avec la théorie. Cette analyse se concentre sur les principaux thèmes suivants :

1. **Amélioration des connaissances environnementales** : Analyse des progrès réalisés par les jeunes dans leur compréhension des enjeux liés au tri des déchets, à la gestion des ressources et à l'impact environnemental.

2. **Évolution des comportements éco-responsables** : Analyse des modifications constatées dans les intentions d'action et les projets des participants, tels que le tri, la réduction des déchets ou l'adoption de mesures concrètes.

3. **Prise de conscience de l'impact environnemental** : Étude de la sensibilisation des participants aux répercussions des déchets sur la faune, la flore et l'environnement urbain mais aussi analyse de l'importance que ces jeunes accordent à ces impacts.

4. **Engagement communautaire et partage de connaissances** : Étude de l'intérêt des participants à partager leurs savoirs et à s'engager dans des actions collectives visant à protéger l'environnement.

5. **Créativité et résolution de problèmes** : analyse de l'influence de l'approche sensorielle et du milieu naturel sur l'apprentissage, la motivation et l'expérience des jeunes dans un contexte urbain.

Ces thématiques nous permettront, dans la prochaine partie, de relier les données quantitatives et qualitatives aux objectifs de cette étude ainsi qu'aux cadres théoriques utilisés. Nous terminerons par une analyse comparative des groupes A et B afin d'en tirer les enseignements clés et de formuler des recommandations les plus pertinentes pour adapter au mieux les futures animations.

6.1.1 Niveau de connaissance

Ce graphique repose sur un ensemble de questions destinées à évaluer les connaissances factuelles et conceptuelles des participants. Avant l'animation, les jeunes ont répondu aux questions suivantes :

- *Pourquoi est-il important de trier ?*
- *Coche la proposition que tu ne peux pas trier*
- *Comment penses-tu que la pollution des déchets abîme l'environnement ?*
- *C'est quoi pour toi un objet jetable ?*

Après l'animation, les mêmes dimensions ont été réévaluées au moyen de questions suivantes :

- *As-tu appris quelque chose de nouveau sur les types de déchets aujourd'hui ?*
- *Quels types de déchets as-tu appris à identifier pendant l'animation ?*
- *Tu ne peux pas trier les jouets en métal et en plastique, les brosses à dents et les papiers sales parce que :...*
- *Comment penses-tu que la pollution des déchets abîme l'environnement ?*

L'indice de connaissance correspond donc au pourcentage de réponses justes ou pertinentes données à ces questions.

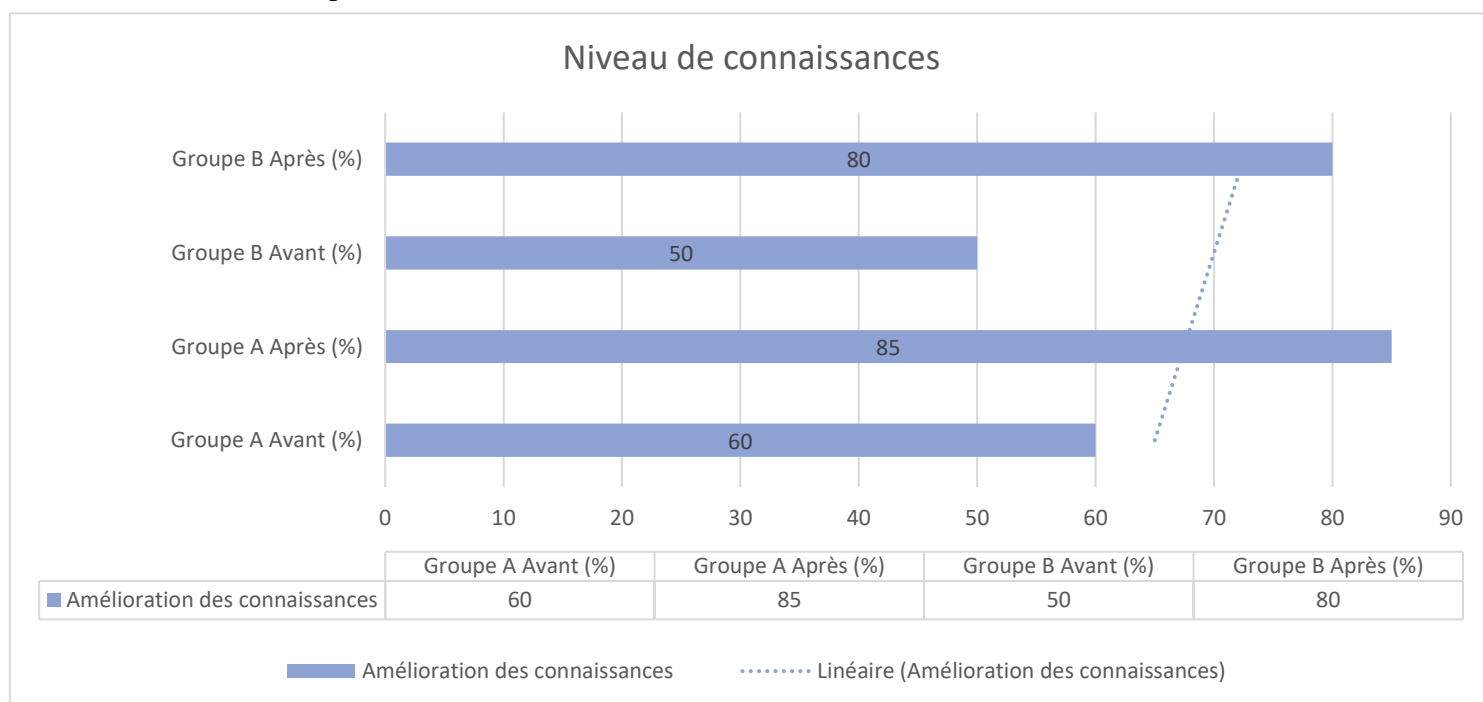


Figure 1: amélioration des connaissances

a) *Analyse du volet « Niveau de connaissances » auprès des jeunes ayant répondu aux questionnaires*

Le graphique ci-dessus illustre l'évolution du niveau de connaissances des participants. L'indice a été construit à partir d'un ensemble de questions factuelles reprises du questionnaire portant spécifiquement sur les thématiques liées aux déchets (le tri sélectif, les impacts environnementaux, la réduction des déchets et les gestes éco-responsables). Chaque réponse correcte a été encodée à 1 point. Le score individuel de chaque jeune correspond donc à la somme de ses réponses correctes.

Afin d'obtenir un graphique global, la moyenne des scores a été calculée pour l'ensemble du groupe. Ceci nous permet de comparer les résultats entre les deux groupes, d'évaluer l'évolution des savoirs acquis et de lire l'impact des animations sur l'apprentissage des jeunes.

La courbe de tendance sur ce graphique concernant le niveau de connaissances montre qu'avant l'animation, le groupe A avait déjà une bonne compréhension des déchets (60 %), mais que cette proportion a grimpé à 85 % après l'animation, soit une augmentation de 25 %. Pour le groupe B, la proportion de personnes ayant compris correctement les types de déchets et le tri est passée de 50 % avant l'animation à 80 % après, soit une augmentation de 30 %.

L'analyse de l'évolution des connaissances après l'animation montre une progression constante et positive pour les deux groupes. Cependant, la hausse est plus prononcée pour le groupe B, qui a gagné 30 points, partant d'un niveau initial plus faible. Cela démontre que les animations ont permis à ce groupe de combler un déficit par rapport au groupe A. Les jeunes ont pu se mettre au niveau les uns des autres grâce à l'animation.

En résumé, il semble que les animations sensorielles aient un impact positif sur l'acquisition de connaissances dans les deux groupes, avec un effet légèrement plus important chez ceux qui avaient moins de connaissances au départ, comme dans le groupe B. Ces résultats appuient l'idée selon laquelle une approche sensorielle peut améliorer la compréhension des enjeux liés au tri des déchets et à leur gestion.

6.1.2 Sensibilisation à l'impact environnemental

Ce graphique mesure la prise de conscience des répercussions environnementales liées aux déchets. Les questions mobilisées à cet effet avant animation sont :

- *Comment penses-tu que la pollution des déchets abîme l'environnement ?*
- *Pourquoi est-il important de trier ?*

Après animation, la formulation a été adaptée afin de préciser l'intention :

- *Comment penses-tu que la pollution de déchets abime l'environnement ?*
- *Pourquoi penses-tu que c'est important de trier les déchets ?*

L'indice de sensibilisation montre si les jeunes comprennent les effets des déchets sur la biodiversité et de l'importance du tri comme geste écologique.

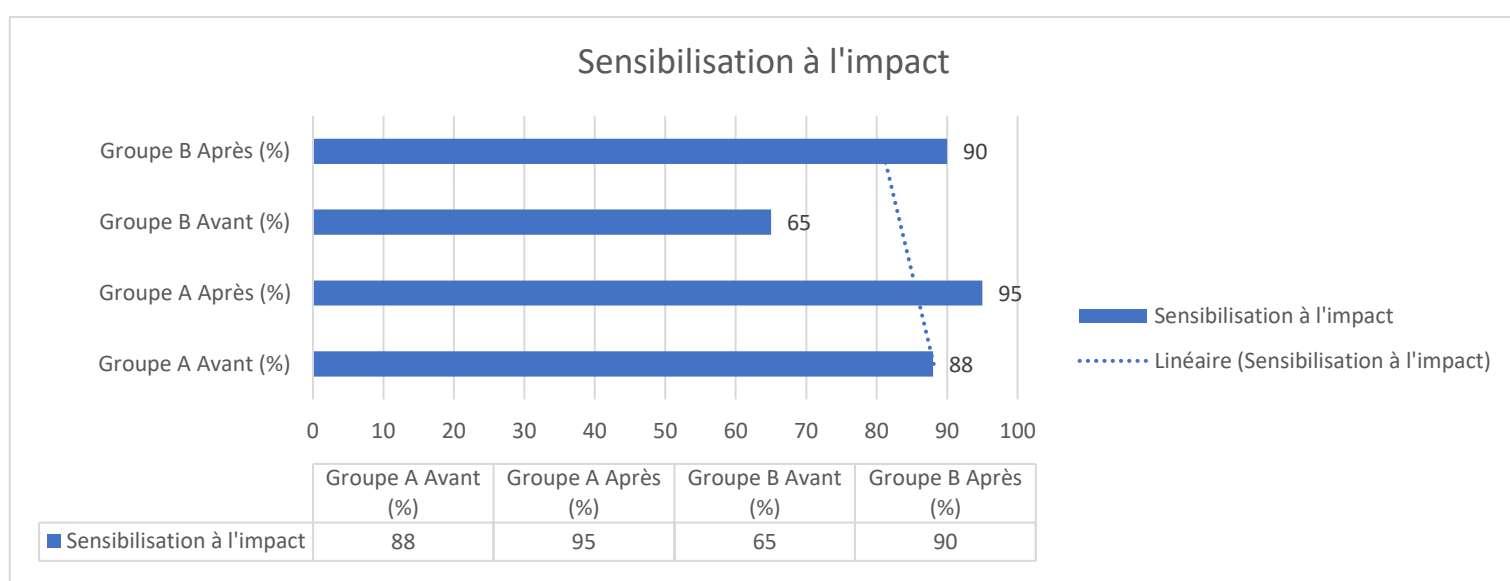


Figure 2 : sensibilisation à l'impact

b) Analyse du volet « Sensibilisation à l'impact » auprès des jeunes ayant répondu aux questionnaires

L'indice de sensibilisation à l'impact a été construit à partir des questions évaluant la perception des effets des déchets. Chaque réponse reconnaissant l'existence de ces impacts a été codée positivement (1). La moyenne des scores individuels constitue l'indice global présenté dans le graphique, permettant d'observer l'évolution de la sensibilisation avant et après les animations.

L'évolution de la sensibilisation à l'empreinte écologique des déchets est remarquable et positive dans les deux groupes (A et B), après l'animation. Pour le Groupe A, 88 % des participants étaient déjà conscients de l'impact environnemental des déchets avant animation, contre 95 % après, soit une augmentation de 7 points. En ce qui concerne le

groupe B, 65 % des participants présentaient une sensibilisation initiale avant l'animation, et ce chiffre est passé à 90 % après, soit une hausse significative de 25 points.

L'analyse de la courbe montre un impact plus important sur le groupe B, qui partait d'un niveau de sensibilisation plus faible avant l'animation (65 %) que le groupe A (88 %). Grâce à l'animation, les deux groupes ont vu leurs niveaux de sensibilisation se rapprocher considérablement (90 % pour le groupe B et 95 % pour le groupe A). L'évolution est constante et régulière, avec une amélioration particulièrement remarquable chez le groupe B, qui présentait initialement les lacunes les plus importantes.

Globalement, pour le groupe A, déjà bien informé, l'animation a servi à renforcer les connaissances existantes et à les approfondir. Pour le groupe B, l'animation a eu un effet transformateur, ce qui a permis d'élever leur niveau de sensibilisation à celui du groupe A. Cela démontre que l'approche sensorielle est adaptée à des profils variés, en ayant un fort impact sur les participants moins informés, tout en consolidant les acquis des jeunes déjà sensibilisés. Nous pouvons en conclure que les animations sensorielles des gardiens-animateurs sont un outil efficace pour sensibiliser à l'impact environnemental des déchets, notamment en réduisant les écarts initiaux entre différents groupes.

6.1.3 Développement du comportement éco-responsable

Ce graphique s'appuie sur des questions relatives aux pratiques et intentions de comportements durables. Avant l'animation, les jeunes ont été interrogés sur :

- *Est-ce que tu tries chez toi ou à l'école ?*
- *Comment peut-on réduire les déchets à la maison (coche ceux que tu connais)*

Après l'animation, les questions portaient sur l'intention d'action :

- *Vas-tu utiliser ce que tu as appris aujourd'hui pour réduire les déchets à la maison ?*
- *Est-ce que tu vas aider ta famille à trier les déchets ?*
- *Qu'est-ce que tu pourrais faire chez toi après ces animations ? (Plusieurs réponses possibles)*

L'indice de comportements éco-responsables combine ainsi les habitudes déclarées mais aussi les intentions exprimées après animation.

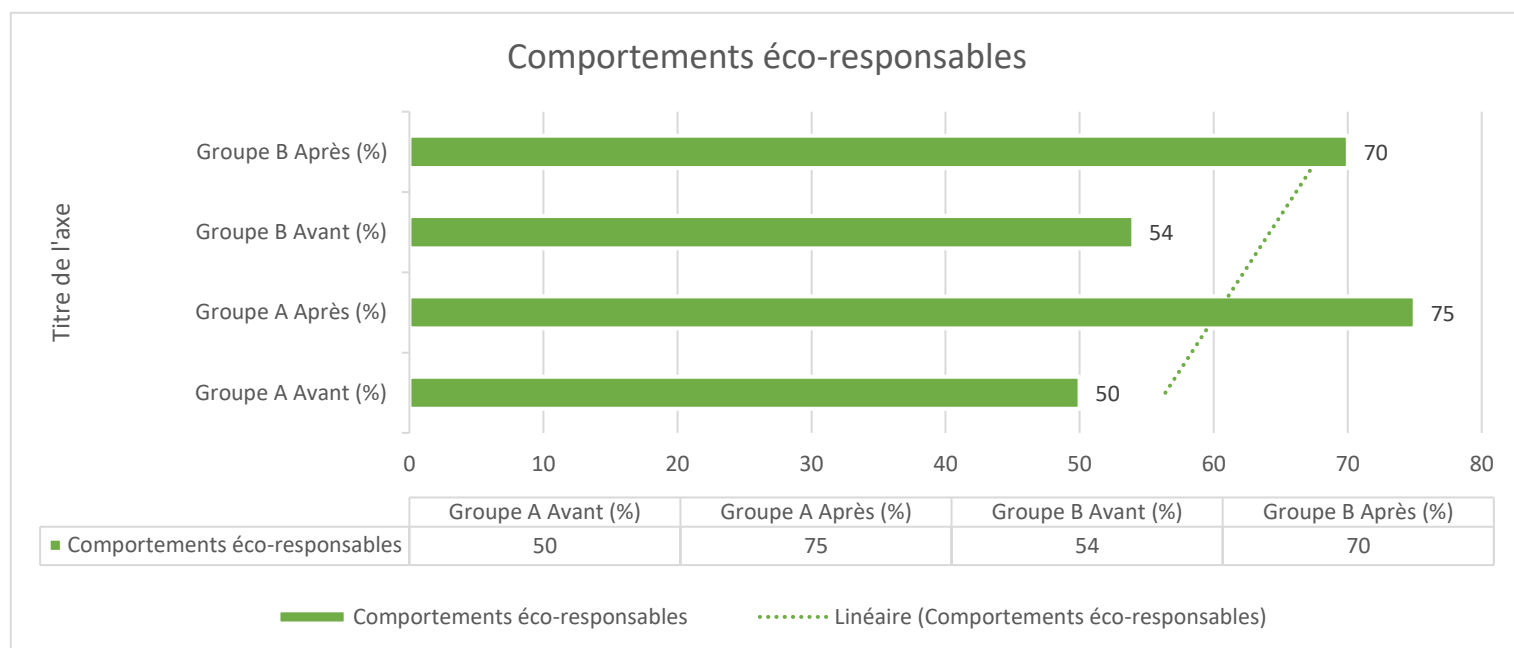


Figure 3 : comportements éco-responsables

c) Analyse du volet « Intentions de comportements éco-responsables » auprès des jeunes ayant répondu aux questionnaires

L'indice de l'intention des comportements éco-responsables a été construit à partir des questions portant sur les gestes concrets que les jeunes déclarent adopter au quotidien pour réduire leur impact environnemental. Ces questions concernent notamment le tri des déchets, l'utilisation de contenants réutilisables, la réduction des emballages jetables ou encore la réutilisation d'objets. Le codage a suivi une logique appelée dichotomique : une réponse qui indique l'adoption effective d'un comportement éco-responsable, a été valorisée à 1 point. Tandis qu'une absence de pratique ou réponse négative a été codée 0 point. Le score individuel correspond au nombre total de comportements déclarés et bien évidemment la moyenne de ces scores a permis de calculer l'indice global pour chaque groupe, rendant la comparaison possible entre les pratiques déclarées avant et après animation.

Le graphique illustrant l'évolution de l'intention des comportements éco-responsables révèle une hausse nette et favorable dans les deux groupes après les présentations. Chez le groupe A, 50 % des participants affirmaient déjà adopter des pratiques éco-responsables de manière régulière avant l'animation, contre 75 % après, soit une augmentation de 25 points

de pourcentage. Avant l'animation pour le Groupe B, 54 % des participants se disaient éco-responsables. Après l'animation, ce chiffre a augmenté pour atteindre 70 %, ce qui représente une hausse de 16 points.

L'examen de la courbe met en évidence des progrès significatifs dans les deux groupes. L'évolution est linéaire et manifeste, révélant que les animations ont incité davantage de jeunes à adopter des comportements éco-responsables, tels que le tri des déchets, l'utilisation de gourdes et la réduction des emballages. Bien que l'impact soit légèrement plus prononcé dans le groupe A, qui, malgré un taux de départ légèrement inférieur au groupe B (50 % contre 54 %), dépasse ce dernier après l'animation (75 % contre 70 %). Cela s'explique par l'âge plus avancé et l'expérience préalable qui jouent un rôle crucial dans la faculté d'assimiler les comportements acquis par les membres du groupe. Groupe A constitué majoritairement de jeunes autour de 12 à 14 ans et groupe B composé de participants plus jeunes, autour de 8 à 11 ans.

Pour le groupe B, cela pourrait être attribuable à un âge moyen plus jeune ou à un contexte familial ou scolaire initialement moins conscientisé, entravant par défaut une adoption complète des comportements éco-responsables.

En conclusion, ce graphique valide l'idée que les animations sensorielles constituent un outil puissant pour renforcer les comportements éco-responsables, avec une efficacité légèrement plus forte chez les participants plus âgés ou qui sont déjà partiellement sensibilisés.

6.1.4 Engagement communautaire et transmission

Ce graphique reflète la volonté des participants à partager leurs apprentissages avec leur entourage. Avant animation, une seule question a été mobilisée :

- *Si tu apprends à trier les déchets, est-ce que tu montreras à ta famille ou tes amis comment faire ?*

Après animation, l'engagement a été mesuré à travers plusieurs formulations, telles que :

- *Vas-tu parler de ce que tu as appris à ta famille ou tes amis ?*

- *Est-ce que tu vas montrer ce que tu as appris aujourd'hui à ta famille ou tes amis ?*
- *Penses-tu que tu pourrais expliquer à quelqu'un d'autre ce que tu as appris aujourd'hui ?*

Cet indice d'engagement communautaire traduit la volonté de diffusion de connaissances au sein du cercle familial ou amical (social).

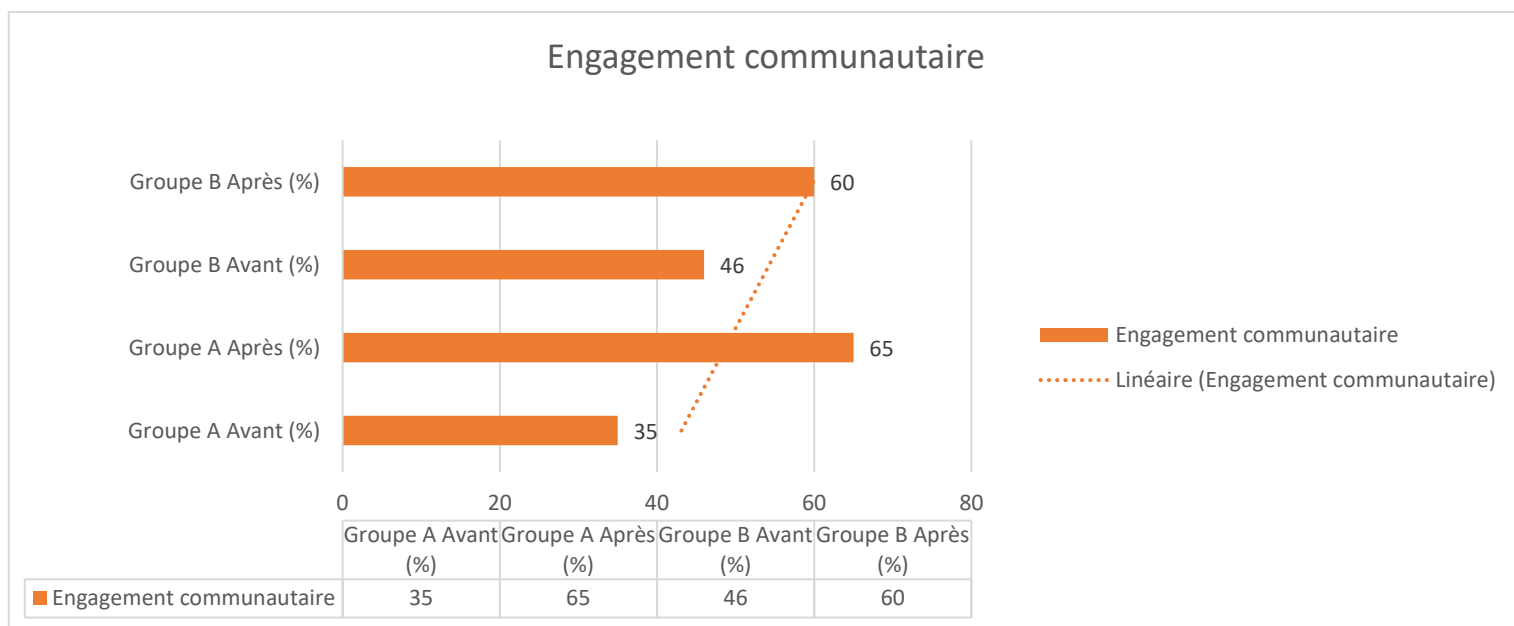


Figure 4 : engagement communautaire

d) Analyse du volet « Engagement communautaire » auprès des jeunes ayant répondu aux questionnaires

Sur base des réponses apportées, la courbe d'évolution révèle une hausse de l'engagement communautaire chez les deux équipes après l'animation, mais à des taux différents. L'équipe A, qui était initialement à 35 %, a grimpé à 65 %, représentant ainsi une augmentation de 30 %. Quant à l'équipe B, elle est passée de 46 % à 60 %, soit un bond de 14 %. Le groupe A, qui partait d'un niveau de départ plus faible, a connu une progression plus marquée, ce qui reflète l'influence des animations sur leur volonté de partager leurs connaissances ou de s'engager dans des actions collectives. En revanche, le groupe B, déjà plus conscientisé, a progressé moins, probablement en raison de son âge moyen plus jeune ou d'un contexte familial déjà sensibilisé. Après l'animation, les niveaux des deux groupes se sont rapprochés, ce qui a réduit l'écart initial.

Nous pouvons en conclure que les animations renforcent le sentiment d'appartenance communautaire, avec un effet marqué chez les plus âgés, tout en mobilisant les moins sensibilisés. Cette détermination se manifeste principalement par leur volonté de transmettre les connaissances qu'ils ont acquises à leur réseau (familial ou amical), ou par leur engagement dans des actions concrètes (bien que déclaratives, car nous ne pouvons pas les quantifier en termes de comportements réels).

6.1.5 Créativité et résolution de problèmes

Ce cinquième graphique évalue la capacité des jeunes à formuler des idées nouvelles et à envisager des solutions. Avant animation, cette dimension a été appréhendée via une question ouverte : *Qu'est-ce que tu ferais pour aider à réduire les déchets chez toi ?*

Cette question permet de distinguer les réponses originales et pertinentes des réponses dites plutôt « génériques ».

Après animation, deux questions spécifiques ont été introduites :

- *Les animations t'ont-elles donné envie de changer quelque chose ? P.ex. : mieux trier les déchets ou jeter moins de choses ?*
- *As-tu proposé une idée originale ou une solution pendant l'animation ? (Exemple : réduire les déchets, trier, réutiliser)*

L'indice de créativité et résolution de problèmes s'appuie ainsi sur la mise en évidence de propositions concrètes et innovantes.

Créativité et résolution de problèmes

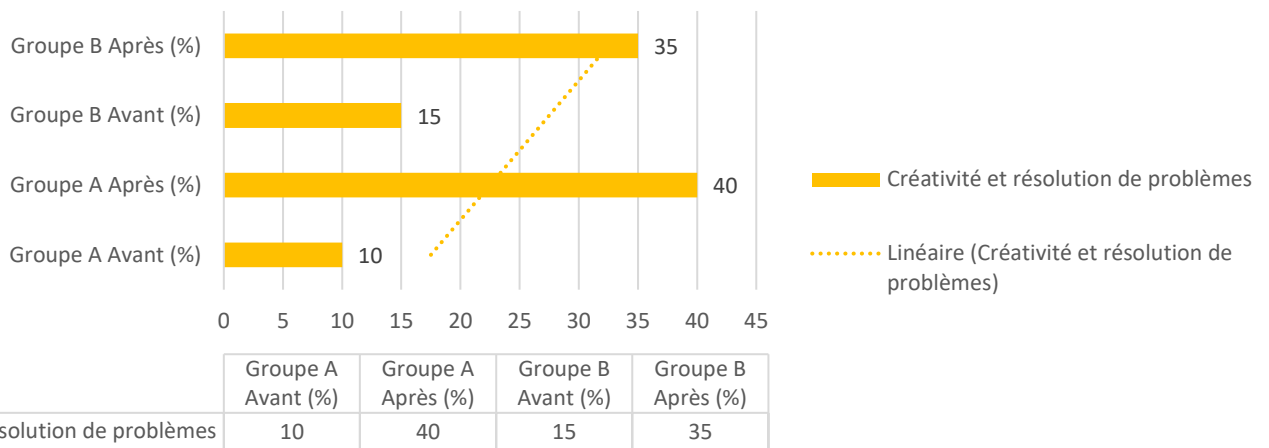


Figure 5 : créativité et résolutions de problèmes

e) Analyse du volet « Créativité et résolutions de problèmes » auprès des jeunes ayant répondu aux questionnaires

L'indice a été construit à partir de questions ouvertes invitant les jeunes à proposer des solutions concrètes pour réduire, réutiliser ou mieux gérer les déchets. Les réponses jugées pertinentes ou innovantes ont été encodées. La somme des points par participant a permis de calculer la moyenne qui constitue l'indice global présenté dans ce graphique.

La courbe de tendance relative à la créativité et à la résolution de problèmes montre une amélioration notable dans les deux groupes après les animations, malgré des niveaux de départ différents. Pour le groupe A, seuls 10 % des participants exprimaient une créativité ou une capacité à résoudre des problèmes liés aux déchets avant l'animation, mais 40 % d'entre eux ont manifesté ces qualités après, soit une augmentation de 30 points. Le taux de créativité chez les membres du groupe B était de 15 % avant la séance, mais a grimpé à 35 % après, représentant ainsi un bond de 20 %.

Le groupe A, bien que partant d'un niveau initial plus faible, affiche une amélioration plus marquée. Cette amélioration plus importante peut s'expliquer par leur âge et une meilleure compréhension des concepts introduits, favorisant une réflexion créative plus approfondie. Le groupe B, malgré sa croissance, affiche une hausse plus mesurée, peut-être due à son stade avancé ou à ses limites dues à l'âge pour concevoir des pensées abstraites. Après l'animation, le groupe A maintient une légère avance sur le groupe B (40 % contre 35 %), démontrant ainsi une aptitude supérieure à appliquer les notions acquises dans des contextes réels.

En résumé, les animations sensorielles ont un impact significatif sur le développement de la créativité et de la résolution de problèmes dans les deux groupes. Bien que le groupe plus âgé (A) parvienne mieux à intégrer les concepts et prétend les appliquer de manière plus concrète, le groupe B tire également profit de cette approche. Ces résultats confirment que les animations sensorielles ne se contentent pas de transmettre des connaissances, mais qu'elles favorisent également l'émergence de solutions innovantes et pratiques, comme le recyclage de matériaux ou la réduction de déchets. L'approche sensorielle ne stimule pas seulement les comportements et les connaissances, mais aussi la réflexion créative de nos jeunes participants.

Avant de présenter le dernier graphique comparatif des groupes A et B, il convient de reprendre les notions mobilisées dans les analyses précédentes. Le niveau de connaissance renvoie aux savoirs factuels liés aux déchets et à leurs impacts. La sensibilisation à l'impact, renvoie à la prise de conscience des conséquences écologiques et sociales de la mauvaise gestion des déchets. Les comportements éco-responsables concernent les gestes concrets. L'engagement communautaire reflète la participation des jeunes à des actions collectives de sensibilisation et de protection. Enfin, la créativité et la résolution de problèmes traduisent leur capacité à proposer des solutions originales et adaptées face aux enjeux environnementaux. Ces dimensions constituent le socle théorique sur lequel reposent les indices que nous avons utilisés dans notre analyse.

Le graphique global qui suit, permet de comparer directement les résultats des groupes A et B sur l'ensemble de ces dimensions et d'évaluer ainsi l'impact global des animations sensorielles. Attention le volet « Créativité et résolution de problèmes », n'a pas été intégré dans le graphique global comparatif, car il repose sur des questions ouvertes et qualitatives, codées à partir de propositions individuelles. Les autres résultats étant des indices construits sur des questions fermés et binaires, afin d'éviter une comparaison biaisée, ce volet est analysé séparément. Il conserve bien évidemment toute sa pertinence en apportant un éclairage complémentaire sur la capacité des jeunes à mobiliser leurs connaissances pour imaginer des solutions innovantes et concrètes.

6.1.6 Comparaison globale entre groupes A et B, avant et après animation.

Enfin, le sixième graphique ne mobilise pas de nouvelles questions mais agrège les résultats issus des graphiques précédents sans le graphique 5 (Créativité et résolution de problèmes).

Comme expliqué précédemment, il est analysé séparément comme les données sont qualitatives.

Ce graphique offre une vision comparative entre les groupes témoins A et B, avant et après animation, ce qui permet d’apprécier les écarts et les dynamiques d’évolution sur l’ensemble des dimensions étudiées.

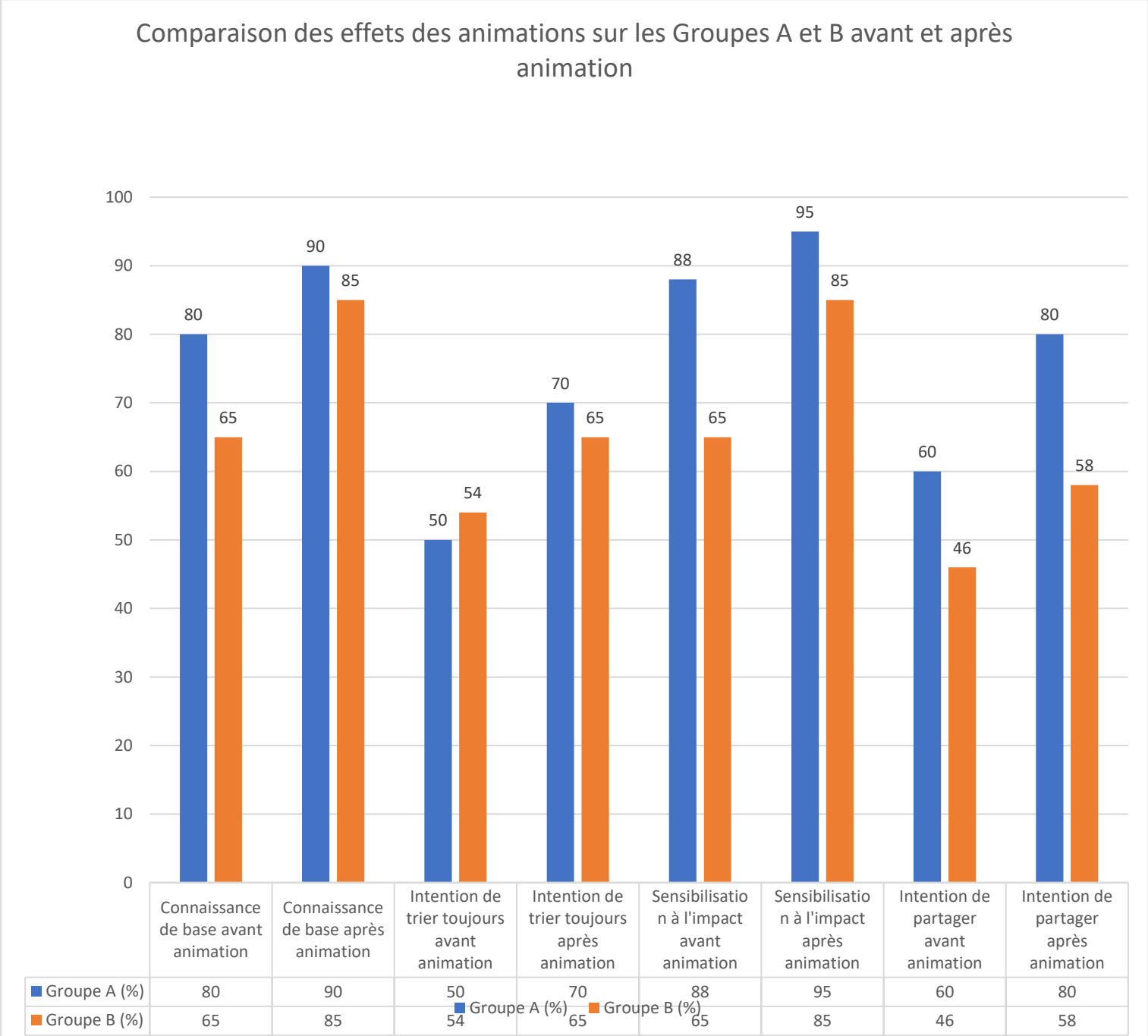


Figure 6 : Comparaison des effets des animations sur les Groupes A et B avant et après animation

f) Comparaison des effets des animations sur les Groupes A et B avant et après animation

Avant et après les animations sensorielles pour les groupes A et B, des progrès significatifs ont été observés dans plusieurs dimensions. Nous allons examiner les quatre aspects principaux avant et après animation.

Connaissances de base

Avant l'animation, le groupe A présentait un niveau de connaissances supérieur à celui du groupe B (80 % contre 65 %). Cette différence pourrait être attribuable à divers facteurs, tels que l'âge ou l'expérience antérieure. Après l'animation, les deux groupes ont fait preuve d'une progression notable, atteignant respectivement 90 % (groupe A) et 85 % (groupe B). Cela illustre l'efficacité des animations sensorielles, en particulier pour renforcer les connaissances des participants avec un niveau de départ plus faible.

Intention de toujours trier

Avant l'animation, 50 % des participants du groupe A et 54 % de ceux du groupe B ont exprimé leur intention de trier systématiquement, ce qui montre un engagement initial limité. Après l'animation, cette intention a connu une hausse significative dans les deux groupes, atteignant 70 % pour le groupe A et 65 % pour le groupe B. Les animations ont donc favorisé une volonté accrue d'adopter des comportements éco-responsables.

Sensibilisation à l'impact

Le groupe A commençait avec un niveau de sensibilisation élevé (88 %), tandis que le groupe B était significativement en retrait (65 %). Après l'animation, le groupe B a réalisé une hausse importante, atteignant 90 %, alors que le groupe A a maintenu son niveau de 95 %. Ces résultats montrent que les animations sont particulièrement efficaces pour sensibiliser les publics moins informés, tout en renforçant les connaissances des participants déjà sensibilisés.

Intention de partager

Avant l'animation, 60 % des participants du groupe A et 46 % de ceux du groupe B étaient disposés à partager leurs connaissances. Cette tendance peut s'expliquer par une maturité ou une exposition antérieure plus importante dans le groupe A. Après l'animation, les pourcentages d'engagement à partager les connaissances augmentent considérablement, atteignant 80 % pour le groupe A et 58 % pour le groupe B. Cette tendance suggère que les animations stimulent la volonté de transmettre les apprentissages, même si cet impact est plus prononcé chez les participants plus expérimentés.

Tendances générales

Les animations ont eu un effet bénéfique dans tous les domaines évalués : savoirs, intentions, sensibilisation et implication communautaire. Les résultats sont particulièrement remarquables dans le groupe B, qui présentait un niveau de départ inférieur, tandis que le groupe A a renforcé des acquis déjà élevés. Les disparités initiales entre les deux groupes se sont atténuées, ce qui a permis d'uniformiser les niveaux de connaissances et d'engagement. Cependant, les avancées ne concernent que des déclarations d'intention, et il sera impossible d'observer leur impact concret sur les actes dans cette étude.

Nous pouvons donc affirmer avec certitude que les animations sensorielles des animateurs-gardiens ont un impact éducatif notable, en particulier chez les jeunes participants initialement peu sensibilisés. Elles contribuent à accroître les connaissances, à susciter une prise de conscience accrue et à renforcer la volonté d'agir.

6.2 L'impact des animations sur les dimensions éducatives : vérification des hypothèses.

Les animations sensorielles organisées par les gardiens-animateurs dans les parcs urbains de Bruxelles se sont révélées être un outil efficace pour sensibiliser les jeunes à l'importance du tri des déchets et à leur impact environnemental. Afin d'évaluer leur portée éducative, cinq hypothèses ont été formulées et vérifiées à l'aide des données recueillies.

H1 : Accroissement des connaissances

Hypothèse : Les animations sensorielles améliorent le niveau de connaissance des jeunes sur le tri et la gestion des déchets.

Vérification : Les données démontrent une augmentation significative des connaissances de base sur le tri et la gestion des déchets. Le groupe A est passé de 60% à 85% et le groupe B de 50% à 80%. Partant de niveaux différents, ils ont atteint des scores similaires après l'animation, ce qui confirme l'efficacité de l'approche pédagogique utilisée, qui est particulièrement efficace pour les jeunes ayant un faible niveau initial.

H2 : Changement des comportements (éco-responsables)

Hypothèse : Les animations favorisent l'intention déclarée d'adopter des comportements éco-responsables.

Vérification : Les données confirment une progression dans les deux groupes. Le groupe A passe de 88% à 95%, tandis que le groupe B progresse de 65% à 90%. L'effet est particulièrement marqué pour les jeunes qui présentaient initialement un faible niveau de sensibilisation, ce qui montre que les animations réduisent l'écart entre les groupes. Selon les réponses recueillies, l'utilisation de gourdes et le tri systématique des déchets sont déclarés davantage par les deux groupes après l'animation. Toutefois, on observe une adoption plus marquée chez les participants du groupe A, ce qui suggère l'importance de la maturité dans l'intégration de ces comportements, peut-être en raison de l'âge plus élevé.

H3 : Renforcement de la sensibilisation à l'impact

Hypothèse : Les animations augmentent la sensibilisation des jeunes aux impacts environnementaux des déchets.

Vérification : Les données confirment une progression dans les deux groupes. Groupe A passe de 88% à 95%, tandis que le groupe B progresse de 65% à 90%. L'effet est particulièrement marqué pour les jeunes qui ont initialement un faible niveau de sensibilisation, ce qui démontre que les animations réduisent les écarts entre les groupes. La sensibilisation à l'impact des déchets sur l'environnement a donc été renforcée pour les deux groupes. Cette évolution témoigne de la pertinence des animations pratiques et sensorielles pour transmettre des concepts abstraits.

H4 : Développement de l'engagement communautaire

Hypothèse : Les animations renforcent la volonté des jeunes de s'impliquer dans des actions collectives en faveur de l'environnement

Vérification : Il y a une hausse de l'intention de partager les apprentissages et de participer à des projets collectifs, en particulier chez les jeunes qui étaient moins impliqués. Les animations, comme la collecte de mégots dans le parc ou la participation

active au nettoyage du parc, favorisent le sentiment d'appartenance et l'implication (en particulier chez les jeunes initialement moins impliquées).

H5 : Créativité et résolution de problèmes

Hypothèse : Les animations développent la capacité des jeunes à proposer des solutions originales et concrètes face aux enjeux liés aux déchets.

Vérification : Les réponses qualitatives aux questionnaires mettent en évidence une augmentation du nombre d'idées proposées après l'animation, telles que la réutilisation d'objets ou encore la recherche d'alternatives aux emballages etc. C'est un effet difficile à quantifier dans le graphique global mais il illustre néanmoins que les animations ont stimulé la créativité des jeunes, qui demandent à apprendre des solutions innovantes. Ces animations ne se contentent pas de sensibiliser, mais elles incitent également à une réflexion approfondie sur le long terme.

L'analyse ici des cinq hypothèses confirme que les animations sensorielles des gardiens produisent un impact éducatif global et cohérent. Si elles améliorent les connaissances factuelles, les animations renforcent aussi la sensibilisation aux impacts environnementaux et l'adoption future de comportements éco-responsables. L'engagement communautaire est stimulé, leur créativité et leur capacité de résolution de problèmes sont aussi engagés. Ces résultats issus de questionnaires et de nos graphiques comparatifs, mettent en évidence l'efficacité d'une approche pédagogique immersive et participative. Les jeunes initialement moins sensibilisés en bénéficient particulièrement et de façon bénéfique.

Lien entre hypothèses et résultats

Les résultats confirment que l'animation sensorielle a effectivement permis aux jeunes de mieux comprendre les mécanismes du tri des déchets (passage de 80 % à 90 % de bonne compréhension pour le groupe A et de 65 % à 85 % pour le groupe B), validant ainsi notre première hypothèse; de même que la conscience de l'impact des déchets sur la faune et la flore locales s'est nettement renforcée (de 88 % à 95 % pour A et de 65 % à 90 % pour B), ce qui corrobore la seconde hypothèse en matière de comportements. L'intention de trier systématiquement est passée de 50 % à 70 % dans le groupe A et de 54 % à 65 % dans le groupe B, et la proposition de l'usage de gourdes réutilisables ou de sacs en tissu s'est accru, attestant

partiellement la troisième hypothèse tout en soulignant la nécessité de mesures pour garantir la pérennité de ces gestes. L'engagement collectif s'est lui aussi développé, la volonté de participer à des opérations de nettoyage et de partager les acquis passant de 35 % à 65 % pour A et de 46 % à 60 % pour B, confirmant ainsi la quatrième hypothèse.

Enfin, la progression de la créativité et la capacité de résolution de problèmes liés aux déchets (scores de 10 % à 40 % pour A et de 15 % à 35 % pour B), valident pleinement la cinquième hypothèse. Cette convergence des indicateurs quantitatifs et qualitatifs met en lumière l'impact pédagogique significatif des animations menées par les gardiens-animateurs de Bruxelles Environnement tout en pointant la consolidation à long terme des pratiques écoresponsables comme prochaine étape à approfondir.

Recommandations

Les résultats des questionnaires révèlent une progression significative dans plusieurs domaines clefs après les animations. Ces informations ont été examinées en fonction des principaux thèmes abordés dans l'introduction et tout au long de l'analyse.

Voici quelques suggestions pour enrichir et optimiser les futures animations :

- ❖ Mettre l'accent sur les animations immersives constitue une piste d'amélioration importante. En augmentant la fréquence des animations impliquant un contact direct avec la nature (maximisation de l'apprentissage actif), comme l'observation de la faune et de la flore, ou des ateliers de tri et de nettoyage en extérieur, qui révèlent l'expérience concrète. Comme l'a révélé un gardien lors de son entretien, la simple immersion dans les sous-bois permet aux enfants d'observer directement la nature et de comprendre certains enjeux environnementaux, ce qui illustre l'efficacité de cette approche. En maximisant les moments d'immersion, nous rendons l'apprentissage encore plus efficace et en particulier pour les jeunes initialement moins sensibilisés.
- ❖ L'implication accrue des gardiens-animateurs : En formant les gardiens à adapter leurs approches en fonction de l'âge de leur public apparaît essentiel pour maximiser l'efficacité éducative des jeunes, selon les données de l'enquête, croisées avec les entretiens. Les plus jeunes progressent nettement en sensibilisation et en compréhension générale, mais rencontrent des difficultés à traduire ces acquis en

comportements concrets. Les plus âgés, ont plus de facilité à transformer leurs connaissances en pratiques éco-responsables. L'ajustement aux âges est déterminant pour maximiser l'impact des animations.

- ❖ Le suivi des changements à long terme : Évaluer si les comportements déclarés (le tri, le partage des connaissances, ...) se traduisent en actions durables sur le long terme. Il serait judicieux de recueillir les retours des responsables des jeunes (parents ou instituteurs impliqués) ayant participé à nos animations. Un suivi complémentaire pourrait être assuré afin de vérifier la consolidation des acquis.
- ❖ Mise en place d'approches ciblées : Les résultats montrent que les jeunes initialement moins sensibilisés, bénéficient fortement des animations. Par contre ils conservent un décalage par rapport aux autres participants. Il est recommandé de concevoir des animations spécifiques pour les groupes initialement moins sensibilisés, ce qui permettrait de réduire davantage les écarts existants. Ainsi nous pourrions assurer une efficacité éducative plus homogène entre les groupes.

6.3 Analyse transversale

❖ Analyse en lien avec les cadres théoriques

Les cadres théoriques définis dans la première partie de ce mémoire sont intégrés à l'analyse sous la partie empirique : Théories de l'apprentissage socioconstructiviste, de l'engagement civique et de l'écoformation.

Les données recueillies par le biais des questionnaires avant et après les animations serviront à analyser les réponses à nos sous-questions et à nos hypothèses.

Deux sous-questions avaient été émises au départ de cette étude :

Q1 : Quels sont les facteurs communicationnels influençant l'expérience des jeunes ?

Q2 : Les animations sensorielles renforcent-elles significativement leurs connaissances et leur engagement écologique ?

Les animateurs de parcs s'efforcent d'éveiller chez les participants, en particulier les jeunes, un intérêt pour la valeur et l'importance des espaces verts de Bruxelles. Ces animations, en utilisant des approches interactives et sensorielles, les incitent à réfléchir et à s'engager dans

des discussions en groupe, et à établir une connexion personnelle avec la nature. Cela renforce leur compréhension et leur respect pour l'environnement.

Pour répondre à la question 1 « Quels sont les facteurs communicationnels influençant l'expérience des jeunes » :

L'expérience des jeunes bruxellois âgés de 8 à 14 ans dans le cadre des animations menées par les gardiens de parcs de Bruxelles Environnement est influencée par plusieurs facteurs croisés, à la fois individuels, contextuels et pédagogiques. L'analyse des entretiens semi-directifs, des questionnaires et des représentations graphiques des résultats fait émerger six grands facteurs :

1. **La qualité de la médiation sensorielle** : Les animations qui mobilisent les sens (odorat, toucher, ouïe et vue) suscitent une curiosité accrue et un meilleur ancrage mémoriel. Les jeunes se souviennent davantage des activités impliquant un contact direct avec les éléments naturels (comme sentir les herbes, toucher l'écorce, écouter les sons de la nature). Les gardiens soulignent que la dimension sensorielle est un levier de curiosité et de plaisir qui renforce l'ancrage mémoriel.

Citation gardien 1 : « *Quand moi j'étais à l'école, tout ce qui est théorique, ça passe par au-dessus de la tête. Par contre ce que tu appliques ou qui fait sens, ça tu le retiens* ». Citation gardien 2 : « *Quand ils sentent, touchent ou voient directement, ils participent beaucoup plus, et ça reste* ».

Lors de mes observations, les enfants appréciaient fortement le toucher et ils manifestent beaucoup d'intérêt quand il s'agissait de sentir un objet ou un élément naturel. Le mouvement aussi favorise une implication active, observée lors de l'animation jeux de relais ou encore la pêche aux déchets.

2. **Le rapport affectif à la nature** : Le lien émotionnel entretenu avec la nature module fortement l'expérience vécue. Les jeunes ayant déjà une familiarité avec des environnements naturels (famille, école, loisirs) entrent plus facilement en interaction avec le milieu proposé. Un attachement préalable favorise leur implication. Les gardiens révèlent que certains jeunes manifestent une certaine familiarité face aux enjeux écologiques, ce qui favoriserait leur implication. A l'inverse, s'ils ne sont pas sensibilisés en amont, cela requiert un travail d'accompagnement afin de créer ce sentiment d'attachement.

Citation gardien 2 : « *J'ai déjà eu une classe de troisième primaire qui était capable de faire beaucoup mieux qu'une classe de première secondaire, parce qu'ils avaient déjà travaillé ça à l'école* ».

Citation gardien 1 : « *Certains enfants qui n'ont pas l'habitude du parc sont plus timides au début, mais après quelques exercices sensoriels, ils s'ouvrent* ».

Lors de mes observations les jeunes impliquées donnaient des exemples concrets afin de sensibiliser leurs camarades à leur tour.

- 3. Le rôle du gardien comme figure éducative :** L'attitude, l'énergie, le langage et la posture relationnelle du gardien influencent directement la qualité de l'expérience. Une posture bienveillante, un discours adapté et une approche ludique renforcent la motivation et l'intérêt des jeunes. Les gardiens interrogés insistent sur l'importance d'adopter un langage qui soit adapté, accessible mais aussi et surtout valorise les enfants. Pas de place pour la moquerie ou le manque de respect. Le gardien a aussi comme rôle de capter l'attention par le jeu, l'énergie positive et l'humour pour motiver et transformer son animation en expérience marquante.

Citation gardien 1 : « *Si on ne met pas un peu d'énergie et de jeu, ils décrochent très vite. Il faut les captiver* ».

Citation gardien 2 : « *Même s'il n'a pas la bonne réponse, je lui dis 'merci pour ta réponse'. Comme ça, il se sent à l'aise et il continue à lever la main* ».

Lors de mes observations, les élèves valorisés participaient plus activement à l'animation. Ils ne paraissaient pas démotivés par une mauvaise réponse donnée. Le gardien mettait tout en œuvre pour que le groupe soit solidaire et que personne ne soit mis de côté.

- 4. Le cadre environnemental du parc :** Les spécificités physiques et sensorielles du parc un rôle non négligeable. Les environnements plus immersifs favorisent une expérience plus marquante que les espaces urbains très fréquentés. Les gardiens exploitent donc au maximum ces spécificités sensorielles présentes naturellement dans leur espace vert : diversité des espèces végétales et animales, textures, sons naturels, zones boisées, présence d'eau, etc. Surtout que dans ces environnements trop urbains, il est difficile de maintenir l'attention et de générer une connexion profonde avec la nature.

Citation gardien 1 : « *Quand on est dans une zone bétonnée, les enfants sont moins concentrés, alors qu'en pleine verdure, ils écoutent mieux* ».

Citation gardien 2 : « *La meilleure des choses c'est d'aller sur le terrain et expliquer : tu as les arbres, les oiseaux, la flore, ... tout ça fait partie de l'environnement* ».

En effet, lors de mes observations, certains jeunes étaient réticents au toucher. Ils trouvaient que la terre était sale pour y toucher ou que s'asseoir par terre c'était désagréable à cause du gazon humide. Pour d'autres c'était une découverte incroyable de toucher aux écorces des arbres ou encore de pouvoir observer les abeilles dans leur habitat naturel. L'animation dans un parc fait sortir certains jeunes de leur zone de confort mais les attire inévitablement à une curiosité nouvelle, nourrie par l'expérience directe et l'émerveillement sensoriel.

5. **La dynamique de groupe et la mixité sociale** : Le sentiment d'appartenance, la qualité des interactions entre pairs et la dynamique collaborative influencent l'engagement. Une cohésion de groupe favorise l'expression et la participation, alors que des tensions sociales peuvent freiner l'adhésion. Les gardiens adaptent leur posture afin de maintenir l'équilibre, en s'appuyant sur les règles de respect mutuel, mais aussi en sollicitant les enfants qui ont tendance à moins participer.

Citation gardien 1 : « *Dès qu'un enfant décroche, je reviens vers lui en disant : 'Et toi, qu'est-ce que tu en penses ?' C'est ma manière de les garder dans le groupe* ».

Citation gardien 2 : « *Quand un enfant encourage un autre à répondre, ça crée une bonne énergie et tout le groupe suit* ».

Lors des observations, j'ai pu constater que les dynamiques de groupe jouent un rôle déterminant dans l'engagement. Les jeunes les plus à l'aise verbalement ont entraîné leur camarades, favorisant ainsi le climat de participation collective. Le gardien relance et redistribue la parole surtout dans les groupes où la cohésion est plus fragile. Cette importance du rôle du gardien renforce le sentiment d'appartenance de certains participants. Les rires, les échanges spontanés et les encouragements renforcent ce sentiment.

6. **L'autonomie comme vecteur d'appropriation** : Lorsque les animations permettent l'exploration, la manipulation et la prise d'initiative, l'expérience est vécue comme plus valorisante. Les formats trop directifs limitent l'appropriation personnelle du contenu.

Les jeux de tri, la manipulation de matériaux, l'utilisation de structure pédagogiques permettent cette appropriation active. L'autonomie est une condition qui apparaît essentielle à l'ancrage durable des apprentissages.

Citation gardien 1 : « *Quand ils participent activement au jeu de tri, ils s'amuse et retiennent mieux que si je leur explique seulement* ».

Citation gardien 2 : « *Quand je posais les questions avant la structure des abeilles, j'avais peu de réponses. Après la structure, ils me donnaient toutes les réponses* ».

Lors de mes observations, les jeunes qui pouvaient manipuler la structure ou participer aux jeux du tri, étaient plus actifs et attentifs. A l'inverse, d'autres décrochaient durant les phases plus explicatives. Cela vient confirmer que l'autonomie favorise une meilleure appropriation.

Parmi les six facteurs identifiés, trois peuvent être considérés comme essentiellement communicationnels : la médiation sensorielle (facilite la transmission et mémorisation), le rôle du gardien (posture, langage et énergie) et la dynamique de groupe (interactions entre pairs sans oublier la régulation par le gardien-animateur). Les autres aspects (rapport affectif à la nature, cadre environnemental et autonomie), relèvent davantage de dimensions contextuelles ou pédagogiques, mais influencent la communication en conditionnant la manière dont les jeunes reçoivent et s'approprient les apprentissages lors des animations.

Pour répondre à la question 2 « Les animations sensorielles renforcent-elles significativement leurs connaissances et leur engagement écologique » :

L'analyse des données issues des questionnaires, des verbatim des jeunes et des entretiens avec les gardiens semblent montrer que les animations sensorielles ont un impact significatif sur les connaissances environnementales des jeunes et stimuleraient une forme d'engagement écologique.

1. **Renforcement des connaissances :** Les résultats des questionnaires avant/après mettent en évidence une amélioration des connaissances, notamment sur la biodiversité locale, les cycles naturels et les gestes écologiques. La dimension sensorielle favorise la mémorisation : les éléments associés à une stimulation sensorielle sont mieux retenus (ex. : odeur du compost, texture de l'écorce, sons des oiseaux).
2. **Stimulation de l'engagement écologique :** De nombreux jeunes expriment une prise de conscience ou un intérêt nouveau : volonté de partager l'information retenue,

attention accrue à leur environnement ou encore respect renforcé des espaces verts. Les animations génèrent une émotion positive souvent associée à une envie d'agir ou de transmettre à d'autres ce qu'ils ont appris.

3. **Effets observables à court terme :** Les gardiens relèvent des changements immédiats d'attitude, comme un plus grand respect des éléments naturels et une meilleure écoute. Certains jeunes manifestent le souhait de revenir ou d'en parler à leur entourage, signe d'un engagement naissant.
4. **Limites de l'effet :** Si les animations sensorielles suscitent une attention et un enthousiasme immédiats chez les jeunes, leur impact dans la durée reste incertain. Les gardiens eux-mêmes soulignent cette limite, en indiquant qu'une fois l'animation terminée, ils n'ont pas la possibilité d'en assurer le suivi ni dans le cadre scolaire, ni dans la sphère familiale. Et comme le rappelle Lucie Sauvé (2006), l'ErE ne peut se réduire à des interventions ponctuelles. Elle doit être intégrée dans une certaine continuité éducative en plus d'être relayée par les adultes référents (parents ou enseignants). Si l'animation déclenche une curiosité, il est regrettable de ne pas la consolider dans un parcours éducatif global.

Les animations sensorielles proposées dans les parcs de Bruxelles Environnement semblent enrichir de manière significative l'expérience des jeunes. Elles mobilisent les sens, stimulent les émotions et renforcent la mémorisation des savoirs écologiques. Si elles constituent un point d'ancrage important pour développer la conscience environnementale, leur effet peut être optimal lorsqu'elles s'inscrivent dans une démarche éducative cohérente et régulière.

Théorie socioconstructiviste

La promotion de comportements responsables est un objectif majeur des animations : Le respect des espaces verts, la réduction des déchets et la préservation de la biodiversité en sont des exemples notables. Les animations ne se limitent pas à transmettre des connaissances ; elles visent également à développer des compétences pratiques et des capacités transversales comme l'observation, l'analyse critique et la collaboration avec les autres. Les gardiens-animateurs intègrent des principes pédagogiques inspirés du socioconstructivisme, en favorisant la participation active des participants à des projets collectifs axés sur des problématiques écologiques concrètes. Ces projets offrent aux jeunes l'opportunité de découvrir des solutions durables, tout en partageant leurs expériences et en s'instruisant mutuellement.

C'est donc la théorie socioconstructiviste qui est reprise pour l'observation des connaissances environnementales. Avant l'animation, le groupe A démarre avec un meilleur niveau de connaissances initiales (80 %) que le groupe B (65 %). Cela peut être attribué à des contextes éducatifs et familiaux différents. Après l'activité, une progression significative a été observée dans les deux groupes, atteignant 90 % pour le groupe A et 85 % pour le groupe B. Cette évolution vient confirmer l'efficacité des animations pour transmettre des connaissances environnementales, conformément à la théorie socioconstructiviste : Elle souligne l'importance des interactions sociales et des expériences directes dans l'apprentissage. Les animations sont des moments immersifs où l'apprenant est en contact direct avec la nature et où il partage la même expérience avec ses camarades. L'apprentissage par expérience par le biais d'interactions sociales afin que l'apprenant sache résoudre un problème de manière autonome mais aussi en groupe. La théorie socioconstructiviste aborde la créativité et la résolution de problèmes : Avant l'animation, les groupes A (10 %) et B (15 %) affichent des niveaux de réflexion créative limités. Après l'animation : On constate une nette amélioration (40 % pour A, 35 % pour B). Les animations pratiques et ludiques proposées ont encouragé les participants à adopter ou encore à s'informer sur des solutions innovantes en matière de gestion des déchets. Cela permet de valider l'hypothèse selon laquelle l'interaction directe avec l'environnement stimule la créativité. Notons que notre analyse met en évidence des améliorations, mais celles-ci n'ont pas été comparées à une séance dite plus « théorique ». Seuls les témoignages des élèves et des gardiens ainsi que des référents peuvent en témoigner. Les données du questionnaire montrent que les jeunes perçoivent l'animation comme plus amusante et stimulante qu'un cours en classe, ce qui favorise leur créativité. Les gardiens confirment cet écart en citant que les jeunes « *inventent, essayent, touchent, ... et qu'en classe, souvent ils restent assis à écouter* ».

Théorie de l'écoformation.

Pour la sensibilisation à l'impact environnemental, nous avons repris la théorie de l'écoformation. Avant l'animation, le groupe A est davantage sensibilisé (88 %) que le groupe B (65 %), ce qui montre une meilleure compréhension préalable des enjeux environnementaux. Après l'animation : Nous observons une harmonisation des sensibilités (95 % pour A, 90 % pour B). Grâce à l'approche sensorielle, les jeunes ont pu tisser des liens plus profonds avec la nature, renforçant ainsi leur sensibilité écologique. Cette observation s'inscrit dans la théorie de l'écoformation, qui met en avant l'importance des expériences sensorielles dans le

développement d'un lien émotionnel avec l'environnement. La création d'expériences mémorables suscite leur engagement et leur intérêt pour les questions environnementales.

Les animations sensorielles ont eu un impact significatif sur l'acquisition de connaissances, la sensibilisation et les comportements dans les deux groupes. Elles ont également confirmé l'efficacité de l'approche sensorielle pour capter l'attention des jeunes et favoriser la rétention des informations (Smith & Jones, 2018). L'écoformation a joué un rôle crucial en renforçant le lien émotionnel des jeunes participants avec leur environnement naturel.

Théorie de l'engagement civique

En ce qui concerne les comportements éco-responsables, qui relèvent de la théorie de l'engagement civique : Avant l'animation, ces comportements sont relativement au même niveau dans les deux groupes (50 % pour A et 54 % pour B). Après l'animation, une augmentation significative est observée, atteignant 75 % pour le groupe A et 70 % pour le groupe B. Les jeunes adoptent des gestes concrets, comme on peut le voir sur le questionnaire, en triant leurs déchets et en utilisant des gourdes. Ces actions montrent qu'ils s'engagent davantage dans leur vie quotidienne. Cela illustre l'effet des animations sur le développement de comportements civiques responsables.

L'engagement communautaire est une composante clef de l'engagement civique : Avant l'animation, le groupe A (35 %) présente un engagement initial inférieur à celui du groupe B (46 %). Après l'animation, on observe une progression importante dans les deux groupes, soit 65 % pour A et 60 % pour B. Les jeunes ont manifesté une plus grande volonté de partager leurs apprentissages et de participer à des initiatives collectives, ce qui souligne l'efficacité des animations pour stimuler un engagement civique.

Les gardiens-animateurs ont adopté une démarche interactive avec les jeunes, ce qui a facilité leur engagement dans l'activité. Le cadre naturel du parc, où les enfants étaient directement en contact avec la nature et les déchets présents dans l'espace vert, favorisant une approche plus immersive et participative.

Les animations sensorielles offertes par les gardiens-animateurs de parcs de Bruxelles Environnement ont prouvé leur pertinence et leur efficacité pour sensibiliser la jeunesse aux enjeux environnementaux et promouvoir des comportements durables. Ces résultats mettent en

évidence l'importance de l'immersion sensorielle, de l'interaction active et du rôle important des animateurs.

6.4 Entretiens semi-directifs

Dans le cadre des entretiens semi-directifs, les réponses des deux gardiens ont été rassemblées et structurées sous forme de tableau (voir annexes) pour offrir un aperçu des sujets abordés lors des échanges. Bien que ces réponses ne soient pas exhaustives, elles mettent en évidence les points clés soulevés pour chaque question. Pour éviter les répétitions, seules les informations importantes et pertinentes ont été retenues. Les détails et nuances apportés par les gardiens seront approfondis dans l'analyse ci-dessous, où ils ont été replacés dans leur contexte global.

Contexte et attitude adoptée lors des entretiens

Afin d'assurer des échanges de qualité, les entretiens se sont tenus dans un endroit paisible favorisant une communication apaisée et offrant un environnement de confiance au gardien. Avant chaque entretien, j'ai obtenu l'autorisation préalable de ma direction et du gardien pour enregistrer la conversation. J'ai souligné que les informations collectées seraient traitées dans le respect de l'anonymat. Ma démarche lors des entretiens s'est inspirée d'une attitude de neutralité bienveillante, conformément aux directives de Marquet (2022). Cette posture consiste à éviter de porter un jugement ou d'influencer les réponses du gardien, tout en lui permettant de s'exprimer pleinement. J'ai également mis en avant ses compétences et son expertise sur le sujet abordé. L'objectif était d'écouter attentivement sans imposer une structure rigide, ce qui a justifié l'utilisation de plusieurs questions exploratoires adaptées à la richesse et à la complexité du métier de gardien.

Déroulement de l'entretien

Début de l'entretien

Notre entretien a débuté par une présentation détaillée des objectifs de mon mémoire. J'ai expliqué pourquoi sa participation était cruciale pour comprendre mon sujet d'étude. J'ai ensuite réitéré ma demande d'autorisation d'enregistrer la conversation pour favoriser un climat de confiance (accords obtenus). Pour briser la glace, j'ai lancé la discussion avec une question introductive visant à mettre le gardien à l'aise : « Merci pour ta précieuse participation, es-tu

prêt pour l'avalanche de questions ? Je suis curieuse d'en savoir plus sur ton métier de gardien-animateur. »

Interventions pendant l'entretien

Pendant l'entretien, j'ai appliqué diverses techniques d'interaction recommandées par Mucheli (2009) et Marquet (2022), telles que les relances pour stimuler le développement de certaines idées et les reformulations pour confirmer ma compréhension de leurs propos. Les demandes de précision ont servi à explorer plus en détail certains points spécifiques, et la technique miroir, qui consiste à répéter des mots-clés, a contribué à clarifier et enrichir les échanges.

Fin de l'entretien

Avant de terminer, j'ai demandé au gardien s'il souhaitait ajouter ou clarifier un point qui aurait pu être oublié. J'ai terminé en le remerciant chaleureusement pour le temps qu'il a consacré et pour les informations qu'il a partagées, tout en réitérant mon engagement à préserver la confidentialité de ses propos.

Ce processus, à la fois structuré et bienveillant, a permis de recueillir des données précieuses et variées qui serviront de base à l'analyse détaillée qui va suivre.

Analyse des entretiens avec les gardiens-animateurs

Cette section s'appuie sur deux entretiens semi-directifs que j'ai réalisés avec des animateurs-gardiens de Bruxelles Environnement (appelés « Gardien 1 » et « Gardien 2 »). Ces entretiens portaient sur leurs pratiques pédagogiques, les défis qu'ils ont relevés ainsi que les résultats obtenus dans les parcs.

Importance du rôle des gardiens-animateurs

Dans les entretiens semi-directifs, nous notons que les gardiens-animateurs mettent en évidence que la réussite des animations dépend largement de leur capacité à adapter leur posture et leurs outils pédagogiques en s'engageant activement dans des sessions brainstorming en équipe. L'échange de connaissances constitue une étape cruciale entre gardiens-animateurs. Leur interaction bienveillante et captivante crée un climat d'apprentissage favorable, tandis que l'utilisation d'objets concrets, de sons et d'odeurs rend les concepts abstraits plus accessibles.

De plus, les gardiens ajustent leurs méthodes en fonction de l'âge et du niveau des jeunes, pour favoriser une participation plus active et efficace. Leur longue expérience auprès de publics variés leur a permis de développer une compréhension fine des besoins éducatifs et comportementaux des jeunes et d'adapter progressivement leurs pratiques. Ils soulignent aussi que la créativité des enfants est davantage stimulée par ces dispositifs sensoriels et interactifs. Une plus-value éducative indéniable selon les gardiens.

Aspect	Gardien 1	Gardien 2
Expérience	7 ans (Bruxelles Env.), 20 ans d'animation globale	9 ans (Bruxelles Env.), projets innovants
Méthode	Mélange ludique/pédagogique, formateur vs. Animateur (<i>le formateur transmet des savoirs de manière progressive et un <u>animateur</u> vise surtout à susciter la participation, l'interaction et l'engagement de ses participants</i>).	Collaboration, visuels, jeux de rôle, petites histoires.
Défis rencontrés	Maintien de l'attention, adaptation selon l'âge, le langage.	Taille des groupes, hétérogénéité de niveau/âge, animations spontanées.
Recommandations	Structurer les séances, diversifier, évaluer le changement.	Former davantage le gardiennage, limiter la taille des groupes, développer des outils visuels.

Les deux gardiens s'entendent sur le fait que les animations environnementales sont un outil efficace pour captiver l'attention des jeunes et promouvoir des comportements responsables. Cependant, des améliorations méthodologiques (réduction du nombre de participants, adaptation aux différents publics) pourraient accroître leur impact.

Les animateurs privilégient une approche éducative et ludique qui combine la théorie et la pratique. Ils citent les cinq sens, qui selon eux jouent un rôle déterminant, surtout chez les jeunes enfants, une observation déjà soulignée par Planche (2012), pour qui la mobilisation sensorielle constitue un levier essentiel d'éveil et surtout d'ancrage mémoriel en ErE. Les techniques

d'animation sont importantes et elles doivent être variées. Elles incluent la narration, les supports visuels, les jeux de rôles, les animations interactives. En bref, l'apprentissage immersif est crucial pour une animation réussie.

Si les animations leur sont familières, elles présentent néanmoins certains défis. Il faudrait une meilleure structuration organisationnelle des participants, par exemple en ce qui a trait à la taille des groupes ou encore l'homogénéité de l'âge, ainsi qu'une meilleure communication post-animation avec les accompagnateurs des groupes.

Les gardiens ont remarqué un effet multiplicateur de la transmission des messages aux familles via les jeunes. Les animations ont connu un franc succès grâce à l'observation des changements de comportement des jeunes à leur retour au parc ou lors des échanges avec les parents ou instituteurs.

Bien que les comportements rapportés soient davantage déclaratifs plutôt que des mesures objectives, les animateurs ont instauré un système d'évaluation post-animation visant à apprécier l'impact sur les jeunes. Cette évaluation repose uniquement sur leurs propres observations, parfois complétées par une concertation avec les collègues impliqués dans l'animation.

Les gardiens sont convaincus, d'après leur propre expérience, du fort potentiel des animations sensorielles pour sensibiliser les jeunes aux comportements éco-responsables et durables. Après chaque séance, les participants se montrent ravis et demandent souvent à revenir, affirmant qu'ils ont « appris en s'amusant » et que c'était « trop chouette ».

Quelques citations des gardiens (*utile pour l'analyse qui suit*)

« Après une animation, un parent est venu me voir et m'a dit : 'Mon fils m'a empêché de jeter une bouteille plastique dans la poubelle normale !' »

Le gardien déclare que le jeune participant a pu adopter un comportement éco-responsable mais qu'il a surtout transmis cet acquis à son parent. La transmission donne vie à l'animation à travers l'apprentissage.

« Une animation pédagogique, c'est transmettre un message clair, adapté au public, et s'assurer qu'il soit compris. »

Ce qui ressort souvent, c'est que l'animation ne doit pas être parfaite mais qu'au final, le plus important c'est que le participant en ressorte avec un message clair et limpide.

« Une animation réussie, c'est quand un enfant change son comportement, même un tout petit peu. Chaque petit pas compte. »

Les petites victoires sont valorisées, car les jeunes repartent avec un changement potentiel dans leurs habitudes et reçoivent des outils pour adapter leurs comportements.

« À la fin de chaque animation, je pose des questions simples comme : 'Pourquoi devons-nous recycler ?' ou 'Comment une abeille aide-t-elle notre environnement ?' Les réponses montrent clairement ce qu'ils ont retenu. »

Les actions ou animations sont importantes mais le rappel l'est d'autant plus. Le but ultime d'une animation afin de s'assurer que le message est passé est de questionner son public et que le message perdure dans le temps.

« Le visuel change tout. Quand je montre des tortues coincées dans du plastique, ça les choque. Après ça, ils comprennent pourquoi il est important de réduire les déchets. »

Le contact avec le cadre naturel est important. Si le participant est amené à être dans un parc, il est en contact direct avec la faune et la flore et peut constater de lui-même l'importance de la biodiversité.

« Même si leurs réponses ne sont pas parfaites, je les encourage. Ils se sentent valorisés et participent davantage. »

Le plus important c'est la transmission positive, aucun participant n'est jugé. Les erreurs font partie du parcours d'apprentissage.

Analyse comparative des entretiens du gardien 1 et du gardien 2 : Deux visions complémentaires de l'animation au sein de Bruxelles Environnement

L'analyse croisée des entretiens menés avec le gardien 1 et le gardien 2 met en lumière deux approches distinctes mais complémentaires de l'animation environnementale dans les parcs bruxellois. À travers leurs témoignages, se dessine plusieurs pratiques pédagogiques, une

sensibilité professionnelle et des conceptions de l'impact sensoriel des animations sur les participants.

Postures professionnelles : formateur structuré versus animateur sensible

Le gardien 1 adopte une posture affirmée de formateur, en opposition avec le rôle plus souple de l'animateur. Pour lui, une animation pertinente repose sur des objectifs clairs, un cadre pédagogique défini, et une logique de transmission structurée. Fort de plus de vingt ans d'expérience dans le domaine éducatif, il s'appuie sur une démarche structurée qui combine savoir, conviction et capacité à encourager des changements de comportement.

Le gardien 2, quant à lui, se positionne davantage comme un animateur, même un médiateur sensible, privilégiant l'observation, l'adaptation instantanée et l'intuition relationnelle. Il insiste sur la qualité du lien, sur l'écoute et sur la capacité à accueillir le participant dans son entièreté. Sa posture repose sur la création d'un climat de confiance et d'ouverture, dans lequel le message passe avant tout par l'expérience partagée.

La place du sensoriel dans les animations

Les deux gardiens reconnaissent l'importance des dimensions sensorielles dans le processus d'apprentissage. Le gardien 1 explicite cette approche en termes de mémoires : visuelle, auditive, kinesthésique. Il explique comment il structure ses animations pour solliciter l'ensemble des canaux perceptifs, afin de maximiser la rétention et la compréhension chez ses participants.

Le gardien 2, de son côté, adopte une approche plus incarnée et spontanée. Il ne catégorise pas les sens, mais les mobilise de manière intuitive : par l'ambiance, le regard, les gestes, l'énergie du groupe. Le sensoriel est pour lui une évidence vécue, un levier implicite de captation et d'engagement.

Cette complémentarité entre une structuration méthodique et une présence sensible illustre deux facettes essentielles de l'animation environnementale sensorielle. Complémentaires mais certainement pas contraires.

Le cadre éducatif et l'importance de la gestion du groupe

Le gardien 1 insiste sur la nécessité d'un cadre clair et ferme pour garantir la qualité d'une animation. Pour lui, les débordements proviennent généralement d'un manque de préparation ou d'une posture inadaptée de l'adulte. Il valorise l'autorité bienveillante, l'anticipation et la cohérence éducative. Son objectif est de maintenir l'attention de ses participants tout au long de l'animation, en s'appuyant sur des règles précises et un fil conducteur pédagogique.

Le gardien 2, bien que moins directif dans ses propos, met également l'accent sur la régulation. Il veille à préserver un climat d'écoute et de sécurité. Son mode d'intervention repose sur le recentrage doux, le questionnement, la participation active et le respect du rythme de chacun. Il opte pour une dynamique de co-construction de l'expérience du groupe.

Les deux témoignages convergent sur l'idée que le cadre, explicite ou implicite, est une condition indispensable à l'efficacité et notamment la réussite des animations.

Objectifs pédagogiques : transmission de savoirs ou transformation des comportements ?

Le gardien 1 mesure la réussite de ses animations au changement comportemental. Son but est d'ancrer des réflexes écocitoyens, même si cela ne concerne qu'un seul enfant sur dix. Il évoque des scènes concrètes où les enfants recadrent leurs pairs, preuve selon lui que le message est passé.

Le gardien 2, sans formuler une finalité aussi normative, se réjouit du partage, du plaisir d'apprendre et de l'éveil des consciences. Pour lui, la transformation passe par le lien, la confiance et la liberté d'expression. Le résultat ne se mesure pas nécessairement à court terme, mais s'inscrit dans une logique de sensibilisation progressive.

Les deux approches traduisent une même volonté d'impact, mais selon des modalités différentes : l'une orientée vers l'action concrète, l'autre vers le renforcement du lien social.

Pour conclure, les entretiens du gardien 1 et du gardien 2 révèlent que l'impact des animations environnementales sur les jeunes Bruxellois dépend de la qualité relationnelle, sensorielle et pédagogique des échanges lors des animations. Le gardien 1 apporte une rigueur méthodologique précieuse pour structurer les messages éducatifs, tandis que le gardien 2 incarne une approche humaine, vivante et adaptable, fondée sur l'émotion et le lien. Ensemble,

leurs paroles tracent les contours d'une pédagogie de l'environnement sensible et participative. Pour Bruxelles Environnement, la valorisation de ces compétences humaines, la formation continue et la formalisation de référentiels pédagogiques adaptés apparaissent comme des leviers nécessaires pour renforcer l'impact et la cohérence des animations proposées.

6.5 Analyse croisée des grilles d'observation : la portée éducative et les limites des animations sensorielles

L'analyse des grilles d'observation remplies lors des animations menés révèle des tendances intéressantes quant à l'acquisition de compétences, l'engagement des jeunes et la qualité de l'accompagnement éducatif. Nous verrons ici une synthèse des résultats observés, en lien avec les objectifs pédagogiques fixés en amont.

Acquisition des savoirs et des compétences : un apprentissage partiel mais engagé.

D'un point de vue cognitif, les animations permettent aux jeunes de développer des compétences de base en matière de tri des déchets. La majorité d'entre eux reconnaissent les matériaux recyclables les plus courants tels que le papier, le plastique ou le carton. Cependant, une proportion non négligeable confond encore certains déchets biodégradables avec des déchets non recyclables, ce qui traduit une compréhension partielle des différentes catégories de déchets. Cette difficulté se confirme lors des exercices pratiques : si plus de la moitié des jeunes trient correctement, certains éprouvent des hésitations dès que les déchets présentent des formes plus complexes ou mixtes (par exemple, les emballages multicouches comme retrouvés dans une boisson très consommée et populaire chez les jeunes, « Capri Sun »).

En matière de compréhension environnementale, les jeunes font preuve d'une conscience générale de l'importance du tri et de la protection de la nature, souvent exprimée à travers des formulations liées à la pollution ou à la préservation des animaux. Néanmoins, leur capacité à expliquer les mécanismes concrets du traitement des déchets reste limitée. L'impact écologique est appréhendé dans ses grandes lignes, mais rarement articulé dans un raisonnement qui serait systémique.

La mémorisation des consignes, quant à elle, demeure inégale. Environ la moitié des jeunes sont capables de rappeler les règles de tri de manière autonome, tandis que les autres ont besoin de rappels visuels pour se repérer. Cette observation que j'ai menée confirme l'utilité des

supports pédagogiques visuels et la nécessité d'une répétition des messages pour favoriser la consolidation des acquis.

La mobilisation des sens et l'engagement dans l'apprentissage

Les animations favorisent une forte implication des jeunes grâce à une approche sensorielle. La manipulation des matériaux, l'identification de textures, de bruits ou d'odeurs spécifiques ont suscité curiosité et concentration. Cette mobilisation des sens contribue à renforcer l'ancrage mémoriel des savoirs. Les jeunes semblent plus réceptifs aux apprentissages lorsqu'ils sont sollicités de manière interactive et expérientielle. Cela rejoint aussi les réponses apportées par les gardiens dans leurs entretiens semi-directifs.

La participation active est également un indicateur positif. Les activités ludiques, notamment les jeux de tri en groupe, favorisent la collaboration et l'investissement. Toutefois, une hétérogénéité est observée : certains jeunes restent en retrait ou peinent à participer sans l'intervention directe de l'animateur. Cela indique la nécessité d'un accompagnement différencié et d'une attention particulière portée aux profils plus discrets ou moins stimulés par la dynamique collective.

En ce qui concerne la créativité, des propositions intéressantes émergent autour de la réutilisation des matériaux : fabrication d'objets, liberté créative, détournement artistique, etc. Toutefois, ces initiatives restent souvent simples et demanderaient à être davantage nourries par des temps d'échange ou de réflexion spécifiques.

La posture éducative et qualité de l'animation

Les observations montrent que les gardiens-animateurs adoptent une posture bienveillante et professionnelle. Les interactions avec les jeunes sont empreintes d'écoute et de valorisation. Les questions ouvertes posées durant les animations stimulent la réflexion, tandis que les reformulations assurent une bonne compréhension des messages à transmettre. Cette posture pédagogique favoriserait un climat propice à l'apprentissage.

La clarté des explications est généralement satisfaisante, même si certains jeunes expriment des besoins de clarification un peu plus ponctuelle. Cela souligne l'importance d'un langage adapté qui évolue selon les groupes d'âge. L'utilisation de supports visuels (affiches,

pictogrammes, bacs colorés, fiches explicatives etc.) renforce la lisibilité des consignes et structure l'activité de manière cohérente.

L'adaptation aux besoins individuels est également bien assurée. Les plus jeunes bénéficient d'exemples simples et concrets, tandis que les plus âgés sont invités à approfondir les étapes du recyclage. Cette différenciation pédagogique contribue à maintenir l'intérêt des participants, quelle que soit leur tranche d'âge.

Enfin, la gestion de groupe s'avère généralement efficace. Les animations ludiques parviennent à maintenir l'attention sur la durée de l'animation, bien que quelques jeunes manifestent des signes de fatigue ou de dispersion en fin d'activité. Les participants sont engagés et encouragés par des jeux de défi ou des évaluations ludiques en fin de séance. Les connaissances acquises sont réactivées à travers des quiz, des discussions collectives ou encore le partage d'expérience.

Les limites observées et pistes d'amélioration éventuelles :

Quelques points de vigilance peuvent être apportées comme des confusions persistantes sur certains types de déchets, notamment les déchets organiques, qui soulignent la nécessité de renforcer les exemples concrets et les supports comparatifs. La mémorisation incomplète des consignes suggère de prévoir davantage de rappels visuels et d'ancrages mnémotechniques dans le déroulé pédagogique. Il faut aussi tenir compte des besoins spécifiques des participants plus passifs ou réservés.

Si les observations réalisées ici montrent que les animations menées dans les parcs remplissent une large partie de leurs objectifs éducatifs. Elles permettent une sensibilisation active au tri des déchets, mobilisent efficacement les sens des jeunes, et suscitent un engagement réel, bien que variable. Les gardiens-animateurs semblent jouer un rôle essentiel par leur posture éducative, leur capacité d'adaptation et la qualité de leur accompagnement.

Selon les observations des animateurs :

Les animations renforcent également le sens de la responsabilité collective en aidant les participants à comprendre l'impact de leurs actions sur l'environnement et la transition écologique, à la fois sur le plan individuel et communautaire. En observant les gardiens-animateurs pendant les animations, j'ai remarqué qu'ils s'appuient sur des expériences

pratiques et collaboratives. Ils parviennent à susciter une prise de conscience durable chez les participants en les impliquant activement dans la préservation de leur environnement local. Par exemple lors d'une animation, les jeunes ont manipulé de vraies cannettes, bouteilles et cartons récupérés par les gardiens pour les trier, ce qui a déclenché des discussions sur leurs propres habitudes de tri à la maison. Dans une autre activité, les jeunes ont été invités à reconnaître différentes herbes aromatiques à l'odeur, ce qui a éveillé pour certains leur curiosité et a suscité des comparaisons spontanées avec les plantes qu'ils connaissent chez eux. Ces animations s'inscrivent pleinement dans une démarche éducative visant à encourager un engagement écologique durable avec des exemples concrets du quotidien des jeunes, où ils sont menés à observer et à toucher des matériaux de leur quotidien, récupérés spécialement par les gardiens pour la partie interactive des animations.

En adoptant des méthodes participatives et immersives, l'animations peut offrir des expériences significatives au contact de la nature, essentielles pour comprendre et s'engager activement dans la protection de l'environnement. Cottureau (2009) soulignait la nécessité de réinventer les pratiques éducatives en y intégrant une dimension écologique et imaginaire pour renforcer leur impact et leur pertinence. Les gardiens-animateurs accordent une grande importance à la sensibilisation et à l'éducation à l'environnement pour encourager des comportements durables et responsables.

6.6 La triangulation des données : entretiens semi-directifs, questionnaires et observations.

1. Les questionnaires pour les jeunes participants :

Dans ce cadre, les questionnaires offrent des retours sur leurs pratiques et leurs ressentis vis-à-vis des déchets et leur tri. Cela a permis de saisir des nuances, comme les difficultés rencontrées à la maison ou les raisons personnelles qui les poussent à adopter (ou non) un comportement écologique. En même temps, les questionnaires récoltent un grand nombre de réponses courtes et quantitatives, ce qui permet une première analyse des connaissances et des habitudes de tri chez un échantillon plus large. Les résultats mettent en évidence la proportion de personnes qui identifient correctement les différentes catégories de déchets et celles qui hésitent face à des emballages spécifiques.

2. Les grilles d'observation :

Utilisées lors des animations sur le tri, elles fournissent un éclairage pratique en temps réel. Elles m'ont permises de noter le comportement effectif des jeunes et du gardien-animateur. Elles enregistrent leur participation active, leur implication et leur capacité à identifier correctement les processus liés aux déchets.

3. Analyse des entretiens semi-directifs : Entretien avec gardien 1 et gardien 2

Les entretiens ont permis de comprendre les méthodes utilisées par les gardiens pour réussir les objectifs liés à l'animation : transmission de savoirs, partage de connaissance, rendre la théorie ludique et faire passer un bon moment aux participants dans un environnement propice à l'appréciation de la nature.

En combinant les trois approches, on obtient une vision plus complète : pour les questionnaires on se calque sur ce que les participants disent, ce qu'ils affirment pouvoir faire, et ce qu'ils font réellement. Les entretiens viennent compléter la dimension qualitative des questionnaires, alors que l'observation confirme ou contredit les affirmations recueillies. Cette méthodologie permet de mettre en évidence les éventuels décalages entre le discours et les actions.

On peut alors identifier avec plus de précision les points à éclaircir, comme les déchets difficiles à classer, et vérifier si les messages éducatifs sont efficaces. La triangulation met également en évidence l'influence du contexte familial ou scolaire, que l'on peut observer dans les questionnaires et les comportements réels. Ces comportements étant observés lors des animations comme le tri, à travers la manière dont les jeunes manipulent les matériaux et expliquent leurs pratiques quotidiennes. La triangulation assure en fin de compte, une compréhension globale des enjeux du tri, permettant de proposer des solutions pédagogiques et organisationnelles plus adaptées.

Triangulation des données pour chaque dimension éducative

A) Connaissances environnementales

Les entretiens ont révélé que l'utilisation de supports tangibles et d'histoires immersives favorise la compréhension des concepts complexes. Ces résultats confirment l'efficacité des

animations pour transmettre des connaissances, en particulier auprès des jeunes initialement moins informés.

B) Changement des comportements

Les entretiens avec les gardiens confirment que ces gestes sont souvent partagés avec la famille, amplifiant ainsi l'impact de l'animation au-delà du cadre initial. Ces résultats démontrent que l'approche sensorielle a des effets tangibles sur les comportements, même si une maturité accrue, comme celle observée dans le groupe A, facilite une adoption plus complète.

C) Sensibilisation à l'empreinte écologique

Les entretiens semblent confirmer que des animations immersives, comme l'observation de la faune ou la flore locale affectée, peuvent marquer durablement les jeunes et facilitent leur prise de conscience. Ils évoquent spontanément les animations comme des moments particulièrement marquants. Cela laisse entrevoir l'impact potentiel des animations sur leur rapport à l'environnement. Ces résultats soulignent l'importance d'un cadre immersif pour optimiser l'impact éducatif.

D) Engagement communautaire

Les résultats indiquent que les animations renforcent l'engagement collectif, avec un impact plus important sur les jeunes déjà réceptifs. Les entretiens confirment que les gardiens incitent les jeunes à proposer des solutions concrètes, comme l'utilisation d'alternatives au plastique. Ces résultats montrent que les animations vont plus loin que la simple sensibilisation : Elles cultivent la pensée critique et créative chez les jeunes participants.

6.7 Enseignements clés tirés des animations et recommandations

En résumé, qu'avons-nous appris ? L'analyse des questionnaires et des entretiens semi-structurés m'a permis de mettre en évidence plusieurs enseignements majeurs. Il semble que la sensibilisation soit un succès, car la plupart des jeunes manifestent un intérêt réel pour le tri des déchets. Ils sont capables de citer des exemples de bonnes pratiques, comme le recyclage du papier ou le compostage des épluchures. Cela témoigne d'une sensibilisation efficace lors des animations.

Lors des animations, ils avaient des besoins de clarification. Même si des progrès ont été faits, certains matériaux restent mal identifiés par les jeunes, comme le polystyrène ou encore les déchets électroniques. Les enquêtes révèlent une grande confusion chez les jeunes quant à la gestion des déchets complexes, comme les briques de jus ou les reliures de livres. Ils demandent souvent des éclaircissements à ce sujet.

Les entretiens ont mis en évidence un manque de consignes claires au sein des foyers, un problème soulevé par plusieurs jeunes. Certains avouent ne pas bien comprendre les codes couleur des poubelles, tandis que d'autres disent ne pas avoir le temps de trier correctement. Ce constat met en évidence l'importance d'un pont éducatif entre les animations et la sphère familiale.

Les jeunes semblent apprécier particulièrement l'aspect pratique et ludique des animations, comme la manipulation et l'observation directe des déchets, pour enrichir leur expérience d'apprentissage. Les méthodes coopératives, telles que le tri en équipe, le ramassage des mégots et l'observation de la nature dans son habitat naturel, renforcent leur engagement et facilitent la rétention des consignes.

Pour renforcer l'impact des animations, il existe plusieurs pistes d'amélioration pour optimiser les animations et promouvoir un comportement plus écoresponsable, notamment :

- ❖ Fournir plus de supports visuels clairs comme des affiches explicatives.
- ❖ Renforcer la communication avec l'école ou les familles (habituées des parcs) pour prolonger l'apprentissage à domicile, par exemple en créant un petit guide du tri ou en installant un affichage sur le frigo.
- ❖ Introduire un suivi à long terme, comme un « défi zéro déchet », afin de faire durer les bonnes pratiques chez les participants.
- ❖ Pour aller plus loin, il conviendrait de renforcer certains aspects de l'animation : affiner les contenus pour enrichir la compréhension écologique, favoriser une plus grande autonomie des jeunes dans l'élaboration de solutions créatives et durables. Cela permettrait de dépasser le simple cadre de la sensibilisation ponctuelle pour tendre vers un véritable développement de compétences citoyennes, critiques et engagées des jeunes.

En nous appuyant sur les trois sources de données (questionnaires, entretiens et observations), nous pouvons constater que les jeunes sont motivés et curieux au sujet du tri des déchets, mais qu'ils ont encore besoin d'être accompagnés afin de différencier certains déchets spécifiques et de comprendre toute la chaîne de recyclage. Le gardien remplit bien son rôle de pédagogue (explications claires, supports visuels, animations ludiques) et parvient globalement à maintenir l'intérêt du groupe, même si quelques ajustements (gestion du temps, clarification de certains points complexes) peuvent être envisagés. Pour que les acquis perdurent, l'implication des accompagnateurs des jeunes (écoles) ou des parents est jugée essentielle, de même qu'un suivi après l'animation. En effet, si l'enfant n'est pas accompagné, s'il n'y a pas un cadre (scolaire ou familial) informé, il ne pourra pas toujours appliquer les bons gestes.

Les résultats démontrent que les animations sensorielles sont un outil éducatif très efficace pour sensibiliser la jeunesse bruxelloise à l'environnement. Elles encouragent un apprentissage actif, renforcent les comportements éco-responsables, favorisent l'engagement communautaire, tout en réduisant les écarts initiaux entre les participants grâce à un cadre immersif et interactif.

Pour maximiser l'impact des animations sensorielles, il est essentiel de renforcer la formation du personnel d'animation en intégrant des approches pédagogiques innovantes, comme la narration immersive et les techniques de médiation sensorielle. La narration immersive consiste à raconter des histoires captivantes et interactives illustrant les enjeux environnementaux, par exemple, à travers des récits sur la faune touchée par les déchets. Les méthodes de médiation sensorielle peuvent être utilisées pour renforcer les cinq sens, rendant ainsi l'apprentissage tangible et abordable. Par exemple, en manipulant des objets recyclés ou en observant l'impact des déchets sur la nature, en sentant les odeurs des déchets organiques, en écoutant les sons de la nature en opposition aux bruits humains, etc. En combinaison, ces méthodes renforceraient l'engagement, favoriseraient la compréhension et amplifieraient l'impact éducatif des animations, offrant ainsi une expérience immersive et éducative.

De plus, il serait judicieux de concevoir des outils d'évaluation permettant de mesurer les répercussions des animations sur le long terme. Ces évaluations devraient inclure les commentaires des familles et des écoles dans des dossiers qui permettraient d'obtenir des indicateurs annuels. Afin de prolonger les bénéfices des animations, des initiatives dans les écoles, comme des projets de suivi post-animation pourraient être encouragées.

En combinant les cadres théoriques et les données empiriques, nous pouvons démontrer que les animations sensorielles vont au-delà de la simple transmission d'informations. Ces initiatives offrent en premier lieu aux jeunes l'occasion de s'affirmer en tant qu'agents du changement, un aspect crucial pour promouvoir la résilience face aux défis environnementaux actuels.

6.8 Résultats quantitatifs et qualitatifs de l'étude

L'analyse empirique menée dans le cadre de ce mémoire visait à évaluer les effets des animations environnementales dispensées dans les parcs de Bruxelles Environnement sur la perception, l'engagement et la sensibilité environnementale des enfants âgés de 8 à 14 ans. Pour ce faire, une méthode mixte a été mobilisée, combinant des questionnaires standardisés (administrés avant et après animation auprès de deux groupes distincts) et des entretiens semi-directifs avec deux animateurs exerçant dans des cadres institutionnels différents.

Résultats quantitatifs : tendance générale d'évolution positive

L'exploitation des données issues des questionnaires met en évidence plusieurs éléments notables :

- ❖ Les réponses recueillies après animation montrent une hausse significative des scores moyens sur les dimensions suivantes : sentiment de connexion à la nature, curiosité vis-à-vis de l'environnement, envie d'agir ou de transmettre, et reconnaissance sensorielle des éléments naturels (sons, textures, odeurs).
- ❖ Cette évolution contraste avec les résultats obtenus avant animation, où les réponses sont plus neutres ou distribuées de manière aléatoire, ce qui suggère une influence concrète de l'expérience vécue sur le terrain.

Même si l'échantillon reste limité, les tendances observées permettent de formuler des hypothèses solides sur l'impact de ces animations. Les enfants ont globalement manifesté une meilleure mémorisation et verbalisation de leurs perceptions sensorielles, ce qui correspond à l'un des objectifs initiaux de la recherche.

Résultats qualitatifs : discours différenciés mais complémentaires

Les entretiens menés avec les deux animateurs permettent de nuancer les résultats quantitatifs :

- ❖ Gardien 1 qui est issue du cadre associatif, insiste sur la place centrale de l'émotion malgré le cadre, de l'imprévu et du sensoriel, qu'il considère comme levier fondamental d'une éducation à l'environnement. Sa posture, davantage intuitive et adaptative, met l'accent sur les effets subjectifs des animations.
- ❖ Gardien 2, issu d'un cadre plus institutionnalisé, adopte une posture structurée, fondée sur des objectifs pédagogiques clairs et mesurables. Il privilégie tout de même l'observation, l'adaptation instantanée et l'intuition relationnelle, en mettant l'accent sur l'expérience partagée, la qualité du lien et de l'accueil de ses participants.

Ces deux approches ne s'opposent pas mais elles montrent qu'il existe parfois des différences notables dans la façon d'enseigner l'environnement. D'un côté, l'émotion et le ressenti et de l'autre côté la structure et les résultats mesurables.

6.9 Les limites et la réflexivité

Certaines limites doivent être reconnues : L'échantillon reste restreint et inégalement réparti.

- ❖ Les 19 questionnaires non remplis ne peuvent être considérés comme anecdotiques ; ils traduisent peut-être un manque d'engagement ou de compréhension de la part des enfants, ou une inadéquation de certains outils d'évaluation à ce public spécifique.
- ❖ La posture du chercheur a pu induire des biais, notamment en raison de son ancrage professionnel au sein de Bruxelles Environnement. Ce point a été intégré de manière réflexive et fait l'objet de recommandations dans la discussion.

Les résultats indiquent que les animations environnementales ont un potentiel réel de transformation des perceptions chez les jeunes, notamment en agissant par les sens et les émotions. Toutefois, leur efficacité dépend en grande partie de la posture de l'animateur, du cadre institutionnel, et de la capacité à articuler vécu sensoriel et apprentissage formel. Cette tension méthodologique constitue une clef de lecture centrale pour envisager des dispositifs d'animation plus intégrés et plus ajustés aux besoins des publics scolaires.

En résumé, cette discussion relie les résultats aux théories et nous a montré dans quelle mesure les animations sensorielles ont pu aider les jeunes à mieux comprendre et adopter des comportements écologiques ou du moins en avoir l'intention. La conclusion qui suit reviendra sur les points essentiels de l'étude et proposera quelques pistes pour améliorer et poursuivre ce type d'éducation à l'avenir.

CONCLUSION

Ce mémoire est le fruit d'une recherche que j'ai eu la chance de conduire directement sur le terrain, au plus près des jeunes, des gardiens et du cadre naturel exceptionnel de nos espaces verts bruxellois. Ce contact direct m'a permis de recueillir des observations précieuses, que je souhaite partager et mettre en perspective dans cette conclusion.

Cette étude démontre que l'engagement sensoriel dans un cadre naturel, proche de la biodiversité et l'approche interactive et bienveillante des gardiens-animateurs sont des éléments favorables dans l'apprentissage stimulant et l'expérience positive des jeunes lors des animations. La qualité de la communication, le caractère ludique, l'adaptation pédagogique et l'approche sensorielle sont des leviers qui garantissent l'engagement mais aussi le renforcement de la motivation chez les jeunes. L'environnement immersif et interactif des animations harmonisent les connaissances, renforcent les souhaits d'amélioration des comportements écoresponsables et encouragent les participants à l'engagement citoyen.

Si les animations ont connu un franc succès, il ne faut pas oublier l'importance du rôle crucial des gardiens-animateurs. Ils encouragent les interactions, utilisent des outils sensoriels et animent avec bienveillance pour faciliter la compréhension des enjeux environnementaux qui peuvent se révéler parfois compliqués pour l'âge des participants. Les approches pédagogiques utilisées par les gardiens-animateurs permettent aux jeunes de développer des compétences transversales comme entre autres la pensée critique, l'échange, le partage des connaissances, le respect et la résolution de problèmes.

Les résultats observés s'inscrivent dans une approche socio-constructiviste, ce sont les jeunes qui coconstruisent leurs connaissances grâce à leurs interactions avec l'environnement, les gardiens-animateurs et leurs pairs. L'éco-formation a affirmé lors de l'étude que l'immersion ancre les préoccupations écologiques dans le quotidien des participants. L'implication civique quant à elle, a été observée lors des animations collectives où les participants travaillaient en groupe. Ils développent ainsi un sentiment de responsabilité envers l'environnement.

Nos hypothèses ont pour ainsi dire presque toutes été validées. L'amélioration de la connaissance a été validée puisque les jeunes intègrent mieux les notions de tri sélectif après les animations sensorielle. La sensibilisation à l'impact des déchets a été validée, car en effet nous observons une prise de conscience écologique chez tous les participants. Par contre

l'adoption de comportements éco-responsables n'a été validée que partiellement. Si les jeunes répondent utiliser des objets réutilisables, ils ne maintiennent pas forcément l'intention de maintenir ces pratiques sur le long terme. L'engagement communautaire est quant à lui aussi validé mais sous réserve. Même si les actions collectives ont connu un franc succès, nous ne pouvons pas observer ces initiatives dans la continuité pour confirmer leur pérennité. Finalement c'est une hypothèse validée quant à la résolution des problèmes et la créativité qui a enjoué les participants demandeurs d'ateliers créatifs et innovants.

Pour répondre à ma question de recherche, j'ai pu observer que les animations sensorielles menées par les gardiens-animateurs de Bruxelles Environnement ont bel et bien un impact éducatif positif sur les jeunes. En somme, nous pouvons affirmer que les animations peuvent susciter un intérêt pour l'écologie et ainsi ancrer une culture écologique dès le plus jeune âge. Les jeunes saisissent l'importance de leur contribution personnelle à la préservation de l'environnement et améliorent leurs connaissances grâce aux animations immersives. Néanmoins il ne faut pas oublier de garder à l'esprit que dans un prochain temps, il faudra évaluer les changements sur la durée afin de vérifier dans quelles mesures les comportements éco-responsables déclarés se traduisent en habitudes quotidiennes et durables.

Au-delà de ces constats, je dirai que ce mémoire met en évidence un enjeu plus large : la nécessité de consolider le rôle des gardiens-animateurs de parc comme véritables médiateurs de l'éducation à l'environnement en milieu urbain. Leur action, encore trop peu connue, illustre comment une approche sensorielle, à la fois ludique et de proximité peut compléter l'enseignement scolaire et devenir un levier de changement dans notre société. Ce travail montre qu'il serait aussi utile que les pouvoirs publics soutiennent davantage ce genre d'initiatives, car elles mêlent apprentissage, citoyenneté et respect de l'environnement.

Comme toute recherche, ce travail comporte certaines limites, liées notamment à la taille réduite de l'échantillon et au caractère ponctuel de l'observation, ce qui ne permet pas de mesurer l'impact durable des animations. Néanmoins, elle confirme un enseignement essentiel : l'approche sensorielle, associée à la communication des gardiens stimule l'apprentissage et l'engagement écologique. Comparer avec d'autres méthodes pédagogiques dans l'avenir pourrait constituer une piste prometteuse pour renforcer ces résultats.

Enfin, nous pouvons espérer que les impacts observés s'inscriront durablement dans les routines quotidiennes des participant et qu'ils pourront à leur tour sensibiliser leurs entourages

et façonner ainsi de futures générations responsables et conscientes des enjeux environnementaux.

BIBLIOGRAPHIE

- Albarello, L., Demeuse, M., & Monseur, C. (1995). *Pratiques et méthodes de recherche en sciences sociales*. Paris : Armand Colin.
- Alvarez, C. (2016). *Les lois naturelles de l'enfant*. Les Arènes. En ligne : <https://www.celinealvarez.org/notre-demarche>
- Ardoin, N., Bowers, A., & Gaillard, E. (2022). *A systematic mixed studies review of civic engagement outcomes in environmental education*. *Environmental Education Research*, 29, 1–26.
- Bariaud, F. (2012). *Introduction : L'essor de la psychologie de l'adolescence*. *Enfance*, 3, 251–266. En ligne : <https://doi.org/10.4074/S0013754512003023>
- Barthes, A. (2022). *Quels enjeux des éducations environnementales et de développement durable entre transition écologique, urgence climatique et Anthropocène ?* *Éducation relative à l'environnement*, 17(2). En ligne : <http://journals.openedition.org/ere/9419> ; <https://doi.org/10.4000/ere.9419>
- Bélangier, L., Goudreau, J., & Ducharme, F. (2014). *Une approche éducative socioconstructiviste et humaniste pour la formation continue des infirmières soignant des personnes ayant des besoins complexes*. *Recherche en soins infirmiers*, 118, 17–25. En ligne : <https://doi.org/10.3917/rsi.118.0017>
- Bourquard, C. (2016). *Éducation relative à l'environnement, composante d'une éducation populaire et citoyenne*. *Cahiers de l'action*, 47(1), 21–24. En ligne : <https://doi.org/10.3917/cact.047.0021>
- Bruxelles Environnement. (n.d.). *Accueil. Région de Bruxelles-Capitale*. En ligne : <https://environnement.brussels/>
- Bruxelles Environnement. (n.d.). *Un acteur pour la transition*. En ligne : https://environnement.brussels/sites/default/files/user_files/un_acteur_pour_la_transition_v6.pdf
- Bruxelles Environnement. (n.d.). *Plan régional air-climat-énergie (PACE)*. En ligne : https://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/PACE_FR.pdf

- Bruxelles Environnement. (2024). *Déchets municipaux*. En ligne : <https://environnement.brussels/citoyen/outils-et-donnees/etat-des-lieux-de-lenvironnement/dechets-municipaux>
- Bruxelles Environnement. (2021). *La Région de Bruxelles-Capitale face au changement climatique*. Fiche thématique Climat. Bruxelles Environnement-IBGE. En ligne : <https://environnement.brussels>
- Bruxelles Environnement. (n.d.). *Déchets et ressources : état des lieux*. En ligne : <https://environnement.brussels/citoyen/outils-et-donnees/etat-des-lieux-de-lenvironnement/dechets-et-ressources-etat-des-lieux>
- Bruxelles Environnement. *Challenge Zéro Déchets*. En ligne : <https://environnement.brussels/citoyen/nos-actions/projets-et-resultats/challenge-zero-dechet>
- Bruxelles Environnement. *Zéro déchet : comment faire pour produire moins de déchets et limiter le gaspillage ?* En ligne : <https://zero-dechet.bruxelles.be/node/24>
- Bruxelles Environnement. *Visionneuse de carte*. En ligne : <https://geodata.environnement.brussels/client/view/96ac8227-2cbb-4c64-b445-6c19f123f910>
- Bruxelles Environnement. *Stratégie à long terme de réduction des émissions de gaz à effet de serre*. En ligne : <https://environnement.brussels/thematiques/batiment-et-energie/bilan-energetique-et-action-de-la-region/strategie-long-terme-de>
- Cahiers de développement durable. (n.d.). *Déchets*. En ligne : http://www.cahiers-developpement-durable.be/wp-content/uploads/PDF/Cahier1_themes/Cahier%201%20-%20d%C3%A9chets.pdf
- CNC-NKC. (n.d.). *Plan Régional Air-Climat-Energie (PACE)*. En ligne : https://www.cnc-nkc.be/sites/default/files/report/file/not_20180712_pnec_draft_rbc_fr_0.pdf
- Cottureau, D. (2009). *Feu et vie quotidienne : pour une écoformation éclairée*. *Éducation et francophonie*, 37(2), 33–43. En ligne : <https://doi.org/10.7202/038814ar>

- Delavergne. (n.d.). *Analyse qualitative et méthodologique*. En ligne : http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/hors_serie/hors_serie_v3/Delavergne-FINAL2.pdf
- Diemer, A., Girardin, M., & Marquat, C. (2015). *Revue de la littérature sur l'éducation relative à l'environnement et l'éducation au développement durable*. OR2D, Université Blaise Pascal. En ligne : https://www.researchgate.net/publication/329543163_Revue_de_la_litterature_sur_l%27education_relative_a_l%27environnement_et_l%27education_au_developpement_durable
- Edwards, L. E. (2015). *What is the Anthropocene? Eos, Earth and Space Science News*, 97(2), 6–7. En ligne : <https://doi.org/10.1029/2015EO040297>
- European Economic and Social Committee. (n.d.). Environment. En ligne : <https://www.eesc.europa.eu/en/policies/policy-areas/environment>
- Fenneteau, H. (2002). *Enquête : Entretien et questionnaire*. Paris : Dunod. En ligne : <https://www.dunod.com/entreprise-et-economie/enquete-entretien-et-questionnaire>
- Fontaine, G. (2002). *À propos d'éducation relative à l'environnement (ErE)*. Travaux & documents, Université de La Réunion, Faculté des lettres et des sciences humaines, 18, 97–109. En ligne : <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://hal.univ-reunion.fr/hal-02180874/document&ved=2ahUKEwjT8bvr7uaKAxXXKvsDHSAAJVcQFnoECBUQAQ&usg=AOvVaw25h3Z4qD4MRy8H00tmkH9i>
- Fortin-Debart, C., & Girault, Y. (2007). *Pour une approche coopérative de l'environnement à l'école primaire – Recherche exploratoire auprès d'enseignants du primaire*. *Éducation relative à l'environnement*, 6. En ligne : <http://journals.openedition.org/ere/3905>
- Frenette, M., & Vermette, M.-F. (2010). *La recherche en communication : Un atout pour les campagnes sociales*. Québec : Presses de l'Université du Québec. ISBN : 2760527336, 9782760527331. 276 pages.

- Gauthier, A., & Jenkinson, J. (2022). *Learning through Play: Exploring the Role of Digital Games in Educational Contexts*. Canadian Journal of Learning and Technology, 48(3). En ligne : <https://cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/26359/19541>
- Girault, Y., & Sauvé, L. (2008). *L'éducation scientifique, l'éducation relative à l'environnement et l'éducation pour le développement durable : Croisements, enjeux et mouvances*. Aster, 46(1), 7–30. En ligne : <https://doi.org/10.3406/aster.2008.1485>
- Hernandez, L., Oubrayrie-Roussel, N., & Prêteur, Y. (2014). *De l'affirmation de soi dans le groupe de pairs à la démobilisation scolaire*. Enfance, 2, 135–157. En ligne : <https://doi.org/10.3917/enf1.142.0135>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall. En ligne : https://www.researchgate.net/publication/235701029_Experiential_Learning_Experie_nce_As_The_Source_Of_Learning_And_Development
- Lara Bacin, H., & Taleb, H. (2023). *L'école dehors, une pédagogie de projet au service des apprentissages qui favorise le développement de l'enfant*. Éducation. En ligne : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04411474>
- Laura Châtel. La Croix. (2019, 20 décembre). *Déchets : le consommateur face à ses responsabilités*. La Croix. En ligne : <https://www.la-croix.com/Sciences-et-ethique/Environnement/Dechets-consommateur-face-responsabilites-2019-12-20-1201067660>
- Louv, R. (2005). *Last Child in the Woods: Saving Our Children from Nature-Deficit Disorder*. Algonquin Books. En ligne : <https://www.environmentandsociety.org/mml/last-child-woods-saving-our-children-nature-deficit-disorder>
- Luyckx, C. (2020). *L'écologie intégrale : relier les approches, intégrer les enjeux, tisser une vision*. La Pensée écologique, 6. En ligne : <https://doi.org/10.3917/lpe.006.0077>
- Marchand, D., Pol, E., & Weiss, K. (2022). *Introduction : Pourquoi un lexique de psychologie environnementale ? D. Marchand (Éd.), Psychologie environnementale : 100 notions clés* (pp. 13–16). Paris : Dunod. En ligne : <https://doi.org/10.3917/dunod.march.2022.01.0013>

- Marquet, J., Van Campenhout, L., & Quivy, R. (2022). *Manuel de recherche en sciences sociales*. Paris : Armand Colin.
- Matagne, P. (2013). *Éducation à l'environnement, éducation au développement durable : la double rupture*. *Éducation et socialisation*, (33). En ligne : <https://doi.org/10.4000/edso.94>
- Metton, C. (2010). *L'autonomie relationnelle : SMS, « chat » et messagerie instantanée*. *Ethnologie française*, 40, 101–107. En ligne : <https://doi.org/10.3917/ethn.101.0101>
- Moliner-Dubost, M. (2013). *Les lanceurs d'alerte dans le domaine de l'environnement*. *Revue juridique de l'environnement*, 5, 87–108. En ligne : <https://www.cairn.info/revue--2013-5-page-87.htm>
- Mucheli, A. (2009). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences sociales*. Paris : Armand Colin. En ligne : <https://shs.cairn.info/dictionnaire-methodes-qualitatives-en-sciences--9782200244491?lang=fr>
- Navarro, O. (2022). *Partie 3. Préoccupations environnementales, connexion à la nature et qualité de vie*. Dans *Psychologie environnementale : Enjeux environnementaux, risques et qualité de vie* (pp. 69–86). Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
- Pagis, J. (2017). *Comment enquêter auprès des jeunes ?* Sciences Po CERI. En ligne : <https://www.sciencespo.fr/ceri/fr/content/comment-enqueter-aupres-des-jeunes>
- Planche, É. (2018). *Éduquer à l'environnement par l'approche sensible : arts, ethnologie et écologie*. Lyon : Éditions Chronique Sociale. En ligne : <https://journals.openedition.org/ere/4545>
- Préat, C. (2024). *Quels sont les effets éducatifs des interventions d'Éducation relative à l'Environnement (ErE) ? Ce que nous dit, ou pas, la littérature scientifique*. Réseau IDée. En ligne : <https://www.reseau-idee.be/fr/effets-ErE>
- Recyclis. *Recyclis et l'environnement*. En ligne : <https://www.recyclis.be/fr/recyclis-et-l'environnement>
- Réseau IDée. (2016). *Synthèse et analyse des 15e Rencontres de l'ErE : Éduquer dehors, bienfaits, freins, pistes d'action*. Bruxelles. En ligne :

<https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.reseau-idee.be/sites/default/files/media/rencontres/2016/pdf-traces/synthese-rencontres2016.pdf&ved=2ahUKEwjNtZaq7-aKAxXiV6QEHcdBKXcQFnoECBUQAQ&usg=AOvVaw2bwqkpO1OTXqbMAbnhzjnA>

Réseau IDée. (2022). *État des lieux 2022 du secteur de l'Éducation relative à l'Environnement en Belgique francophone*. En ligne : https://www.reseau-idee.be/sites/default/files/media/etat-des-lieux/2022/Rapport_etat_des_lieux_2022_complet.pdf

Réseau IDée. (n.d.). *Qui sommes-nous ?* En ligne : <https://www.reseau-idee.be/fr/qui-sommes-nous>

Roy, J., & Gauthier, M. (2022). « *Montre-moi que tu t'intéresses à moi et que tu me crois* » : *questionner les relations de pouvoir adulte-enfant en recherche*. *Recherches qualitatives*, 41(1), 233–254. En ligne : <https://doi.org/10.7202/1088796ar>

Sauvé, L. (2006). *Complexité et diversité du champ de l'éducation relative à l'environnement*. *Chemin de Traverse, Solstice d'été*, 51–62.

Sauvé, L., Orellana, I., Villemagne, C., & Bader, B. (dir.). (2017). *Éducation, environnement, écocitoyenneté : repères contemporains*. Sainte-Foy . Presses de l'Université du Québec.

Séguin, M., & Tremblay, F. (2005). *La recherche participative et l'écocitoyenneté*. *Nouvelles pratiques sociales*, 18(1), 117–130. En ligne : <https://doi.org/10.7202/012200ar>

Simon, A. (2020). *Les jeunes sont-ils des enquêtés comme les autres ?* *Bulletin de Méthodologie Sociologique*. *Bulletin of Sociological Methodology*. En ligne : <https://doi.org/10.1177/0759106320908223>

Sawadogo, H. P. (n.d.). *L'analyse des données et la triangulation attribuée*. Dans *Science et Bien Commun*. En ligne : <https://scienceetbiencommun.pressbooks.pub/projetthese/chapter/lanalyse-des-donnees-et-la-triangulation-attribue/>

Nations Unies. (1977). *Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement (Tbilissi, 1977)*. Tbilissi : UNESCO.

