

# ECO-EMOIS

Etude exploratoire sur l'éco-anxiété chez les enfants et les jeunes à Bruxelles et en Wallonie

Rapport final

2025



BRUXELLOISE ?  
NON PEUT-ÊTRE !



UNIVERSITÉ  
LIBRE  
DE BRUXELLES

*Que vos choix reflètent vos espoirs et non vos peurs.*

Nelson Mandela (homme d'état, 1918-2013)

**Auteure** : Bénédicte Mouton

Sous la supervision de Stijn Van Petegem et Ann DeSmet

Recherche réalisée avec le soutien et l'accompagnement du Fonds Houtman (ONE).

**Pour citer ce rapport**

Mouton, B., Van Petegem, S. & DeSmet, A. (2025). Eco-Emois : Etude exploratoire sur l'éco-anxiété chez l'enfant et l'adolescent en Belgique francophone. Bruxelles, Fonds Houtman (ONE).

## Sommaire

<b>Synthèse</b> .....	5
Contexte de la recherche.....	5
Etat de la littérature .....	6
Ce que ressentent les enfants et les jeunes au sujet du changement climatique et écologique .....	6
Facteurs associés .....	7
Le lien avec les comportements pro-environnementaux et les stratégies de coping .....	7
Conclusions et recommandations .....	8
<b>Infographie</b> .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Equipe de recherche et Comité d'accompagnement.....	11
Remerciements .....	11
<b>Introduction</b> .....	12
<b>1. De l'éco-anxiété aux éco-émotions : Un concept à clarifier</b> .....	14
<b>2. L'état de l'art sur l'éco-anxiété chez les enfants et les jeunes</b> .....	15
2.1 Indications de prévalence de l'éco-anxiété chez l'enfant et l'adolescent .....	15
2.2 Spécificité de l'éco-anxiété par rapport à l'anxiété .....	17
2.3 Facteurs associés à l'éco-anxiété.....	17
2.4 Lien avec les comportements pro-environnementaux.....	17
2.5 Stratégies de coping face à l'éco-anxiété .....	18
2.6 Le défi des mesures chez les enfants et les jeunes.....	19
<b>3. Méthode de l'étude</b> .....	21
3.1 Une étude exploratoire, mixte et participative .....	21
3.2 Recrutement et description des participants .....	21
Recrutement.....	21
Description des participants.....	21
3.3 Aspects éthiques.....	23
<b>4. Volet qualitatif de l'étude</b> .....	25
4.1 Les entretiens avec les enseignants et les professionnels de centres PMS.....	25
Participants aux entretiens .....	25
Guide d'entretien .....	25
Positionnement de la chercheuse .....	25
Analyse des entretiens .....	26
Résultats des entretiens .....	26
4.2 Les ateliers de jeux avec les enfants.....	31
Participants aux ateliers de jeux.....	31
Procédure des ateliers de jeux .....	31
Protocole des ateliers de jeux .....	33
Analyse des observations des ateliers de jeux .....	34

<b>5. Volet quantitatif</b> .....	37
5.1 L'enquête par questionnaires auprès des enfants et adolescents .....	37
Les enfants et adolescents participants à l'enquête .....	37
Les questionnaires.....	37
Les mesures.....	38
L'analyse des données.....	40
Les résultats.....	41
5.2 L'enquête par questionnaires auprès des parents .....	50
Les parents participants à l'enquête .....	50
Le questionnaire des parents .....	50
L'analyse des données.....	51
Les résultats.....	51
<b>6. Une forte dimension participative</b> .....	53
6.1 Les participants aux groupes de jeunes experts .....	53
Recrutement.....	53
Description des participants.....	53
6.2 La procédure des groupes de jeunes experts .....	54
6.3 Les missions des groupes de jeunes expert.es .....	54
6.4 Les activités dans les séances des groupes de jeunes expert.es .....	55
6.5 Focus sur les Memes.....	57
<b>7. Le podcast et la diffusion de l'étude</b> .....	60
7.1 Podcast Eco-Emois .....	60
7.2 Media, conférences et événements .....	61
<b>8. Les points forts, les défis et les limites de l'étude</b> .....	62
8.1 De belles opportunités .....	62
8.2 Des défis .....	62
8.3 Les limites de l'étude .....	63
<b>9. Conclusions</b> .....	64
<b>10. Recommandations et pistes futures</b> .....	65
10.1 Des recommandations méthodologiques .....	65
10.2 Des recommandations sociétales .....	65
10.3 Des propositions de pistes pour un futur appel à projets .....	66
Favoriser l'acceptation émotionnelle.....	66
Identifier les initiatives et les acteurs locaux .....	67
Accompagner de nouvelles expériences d'agentivité au niveau local .....	67
Prévenir et accompagner l'éco-anxiété intense.....	68
<b>Bibliographie</b> .....	69
<b>Ressources</b> .....	73



# Etude Eco-Emois

## Synthèse

**L'éco-anxiété est une forme d'anxiété liée à l'anticipation d'une perte, l'incertitude face à l'inconnu, l'absence de contrôle, qui sont toutes objectives dans le contexte actuel de grands changements géopolitiques, économiques et écologiques. A des niveaux modérés, celle-ci peut être considérée comme adaptative et non pathologique et relever davantage de l'éco-sensibilité ou de l'éco-réalisme face à un phénomène sociétal que d'un manque de résilience individuelle.**

## Contexte de la recherche

Les inquiétudes au sujet du climat et de la biodiversité, ou éco-anxiété, sont devenues un sujet de préoccupation dans la population générale et particulièrement pour la jeunesse. Les chiffres diffusés dans les médias sont alarmants : 75% des adultes en Belgique considèrent le changement climatique comme la menace globale la plus importante<sup>1</sup> et près de 60% des 16-25 ans sont très ou extrêmement inquiets à ce sujet<sup>2</sup>.

Mais qu'en est-il aujourd'hui des plus jeunes, les enfants et adolescents de moins de 18 ans, en Belgique ? Les recherches disponibles sur cette population restent lacunaires. Cette étude vise à explorer ce phénomène complexe d'éco-anxiété à partir de ce que ressentent les enfants et les jeunes au sujet du climat et de l'environnement. Leurs émotions, de la peur à la tristesse, la colère, et l'impuissance, mais aussi l'espoir et la confiance, sont investiguées, ainsi que l'impact de ces ressentis sur la vie quotidienne et leurs stratégies d'adaptation.

La méthode utilisée dans cette recherche exploratoire est mixte et participative. Une enquête par questionnaire a été réalisée auprès de plus de 1300 élèves de 9 à 20 ans dans divers écoles bruxelloises et wallonnes et auprès de plus de 160 parents. Des enfants de 6 à 12 ans ont été observés dans le cadre d'ateliers de jeux au Musée des sciences naturelles à Bruxelles. Des entretiens ont aussi été menés avec des enseignants et professionnels de centres Psycho-Médico-Sociaux. Parallèlement, la participation des jeunes a été une priorité pendant toute la durée de la recherche. Des groupes de jeunes experts de 14 à 18 ans ont ainsi activement participé à différentes étapes de la recherche, de la conception des outils de mesure au recrutement et la récolte de données jusqu'à l'interprétation et la diffusion des résultats.

<sup>1</sup> Pew Research Center (2022). Spring Global Attitudes Survey Q10a-e. "Climate change remains top global threat across 19-country survey". <https://www.pewresearch.org/global/2022/08/31/climate-change-remains-top-global-threat-across-19-country-survey/>

<sup>2</sup> Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., ... & Van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863-e873.

## Etat de la littérature

Les recherches sur l'éco-anxiété ont connu un développement majeur ces dernières années dans diverses disciplines, en particulier l'anthropologie et la sociologie, la psychologie, la médecine et les sciences de l'environnement. Si elles ne partagent pas la même définition du concept ni les mêmes mesures, ces recherches ont permis la reconnaissance de ce phénomène complexe et multifactoriel comme une réaction adaptative face à une menace climatique et environnementale objective plutôt qu'une pathologie.

Les manifestations de cette éco-anxiété sont principalement émotionnelles (susitant de la peur, de la tristesse et de la colère) et fonctionnelles (impactant le sommeil, la concentration et la vie sociale). Mais l'éco-anxiété est aussi associée positivement à l'engagement et aux comportements pro-environnementaux. De plus, les études montrent que les femmes, les jeunes et les personnes anxieuses ou dépressives sont plus à risque de ressentir de l'éco-anxiété<sup>3</sup>.

La littérature issue des concepts de coping et d'ajustement au deuil offrent un éclairage pertinent pour comprendre les stratégies mises en place pour gérer les ressentis au sujet du climat et de la biodiversité<sup>4</sup>.

## Ce que ressentent les enfants et les jeunes au sujet du changement climatique et écologique

Les changements climatiques et environnementaux sont une des sources d'anxiété actuelle chez l'enfant et l'adolescent, parmi d'autres sources d'inquiétude telles que les guerres, l'instabilité géopolitique ou l'insécurité économique dans notre contexte de polycrise<sup>5</sup>. Ceci est observé dans le niveau élevé d'anxiété généralisée ressenti par les enfants et les adolescents de notre échantillon.

L'éco-anxiété est ressentie souvent à très souvent par 10% des enfants et des jeunes de notre échantillon, soit deux à trois enfants par classe. Ceci est observé lorsqu'on mesure l'éco-anxiété de manière spécifique à travers les affects négatifs, les ruminations, l'impact sur le sommeil ou la concentration ou encore le sentiment d'impuissance et de responsabilité personnelle. Lorsqu'on mesure les préoccupations climatiques et environnementales de manière plus large, on observe des niveaux plus élevés encore. Ainsi, l'inquiétude pour soi-même et ses proches en lien avec le climat et la biodiversité est ressentie par un tiers des enfants et des jeunes. A la fois proximale et distale, elle concerne aussi l'inquiétude pour les générations futures, les animaux et les plantes et les personnes dans d'autres pays moins favorisés chez 71% des moins de 18 ans. On constate ainsi que la manière de mesurer cette éco-anxiété est déterminante. Au-delà de la peur ou de l'anxiété climatique, d'autres éco-émotions apparaissent : la colère, l'impuissance, la tristesse ou le dégoût mais aussi l'espoir et la confiance. Ainsi, 40% des jeunes de 16 à 18 ans ressentent des éco-émotions négatives. L'impuissance est ainsi ressentie par 57% d'entre eux (contre 27% chez les plus jeunes). La colère est aussi très présente chez un tiers des 16-18 ans et près d'un quart chez les moins de 16 ans.

---

<sup>3</sup>. Heeren, A. (2024). Eco-anxiété, changement climatique et santé mentale. Enjeux cliniques et thérapeutiques, Carrefour des psychothérapies, DeBoeck supérieur, Louvain-la-Neuve.

<sup>4</sup> Ojala, M. (2012). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *J. Environ. Psychol.* 32, 225–233. psych. doi: 10.1016/j.jenvp.2012.02.004

<sup>5</sup> Morin, E. & Kern, A-B. (1993). *Terre-Patrie*, Éd. du Seuil, [ISBN 978-2-02-012653-3](#).

L'éco-anxiété et les éco-émotions exprimées par les enfants et les jeunes sont plus élevées que ce que perçoivent les adultes autour d'eux, tant à l'école qu'à la maison. Les parents de notre échantillon estiment ainsi à 2.5% le nombre d'enfants et adolescents ressentant fréquemment de l'éco-anxiété, quatre fois moins que le taux de 10% auto-rapporté par les enfants et les jeunes. Ils ne rapportent pas non plus de différence entre garçons et filles. Lorsqu'on les interroge sur leur propre éco-anxiété, les parents de notre échantillon se décrivent comme éco-anxieux pour 11% d'entre eux, sans différence entre les mères et les pères.

## Facteurs associés

L'éco-anxiété et les éco-émotions des enfants et des jeunes est associée à divers facteurs socio-démographiques, individuels et familiaux.

Parmi les facteurs socio-démographiques, le genre est déterminant. Les filles sont davantage éco-anxieuses, elles expriment davantage d'éco-émotions négatives et moins d'éco-émotions positives. Ainsi, 44% des filles se disent préoccupées pour elles-mêmes et leurs proches (micro-inquiétudes), contre 27% des garçons. L'effet de l'âge est aussi visible pour les éco-émotions négatives (colère, tristesse, peur), l'impuissance ou les macro-inquiétudes (i.e., les inquiétudes pour les générations futures, les animaux et les plantes ou les personnes dans d'autres pays) qui augmentent avec l'âge, même si on ne retrouve pas cette tendance pour l'éco-anxiété en soi. Le statut socio-économique et le lieu de vie ont des effets plus mitigés. A Bruxelles, on constate cependant que les jeunes vivant dans les communes du sud, plus favorisées et plus vertes, tendent à être plus éco-anxieux.

Plusieurs facteurs individuels interviennent aussi. Les indicateurs de santé mentale, tels que l'anxiété généralisée et la dépression, sont fortement associés à ces ressentis climatiques et environnementaux. De même, la perception du monde comme étant dangereux ou menaçant apparaît comme un facteur lié à l'éco-anxiété et aux éco-émotions. Plus les adolescents sont déprimés, anxieux et ont une perception négative du monde, ce qui est particulièrement visible chez les filles, plus ils et elles ressentent de l'inquiétude au sujet du climat et de l'environnement. L'inverse pourrait être vrai aussi puisqu'il s'agit ici de corrélations et non de données longitudinales ou expérimentales. Les préoccupations climatiques et environnementales peuvent alimenter des affects dépressifs ou anxieux ou une vision du monde négative. Les expériences personnelles (le fait d'avoir constaté ou avoir été témoin d'un impact négatif écologique ou climatique) sont aussi significativement corrélées, de même que la relation de proximité avec la nature.

Enfin, des facteurs familiaux sont aussi identifiés, comme les discussions familiales sur ces questions, l'éducation parentale environnementale ou l'éco-anxiété des parents qui sont toutes positivement corrélées à l'éco-anxiété et les éco-émotions négatives. Ainsi, le score moyen d'éco-anxiété des parents est corrélé au score moyen d'éco-anxiété qu'ils rapportent chez leur enfant.

## Le lien avec les comportements pro-environnementaux et les stratégies de coping

Comme indiqué dans la littérature, les comportements et intentions de comportements pro-environnementaux sont fortement et positivement associés à l'éco-anxiété et aux éco-émotions. Un enfant ou un jeune éco-anxieux mettra davantage en place des gestes de protection de l'environnement, tels que trier ses déchets, limiter sa consommation de viande ou encore se sentir

coupable lorsqu'il ou elle prend l'avion. On retrouve ici le lien entre la préoccupation au sujet du climat et de la biodiversité et l'engagement environnemental.

Pour faire face aux émotions négatives ressenties et à l'anxiété climatique, les enfants et les jeunes mettent en place différentes stratégies qui ne sont pas exclusives les unes des autres. La plus utilisée, en particulier par les filles, est celle centrée sur l'agentivité, c'est-à-dire la confiance dans sa capacité à agir et dans l'efficacité de ses actions, tant individuelles que collectives. Le coping centré sur l'espoir et la confiance est la seconde stratégie mise en place. Le coping par l'action apparaît en troisième position, devant la distanciation émotionnelle qui consiste à minimiser l'impact de ces changements climatiques et écologiques à court terme ou en Belgique. Dans les discussions avec nos groupes de jeunes experts, la stratégie de coping par évitement était aussi très présente lors des premières séances. Sans être équivalente à la distanciation ou à du désintérêt, elle relatait une stratégie de protection vis-à-vis de l'inconfort ressenti en pensant à ces questions.

## Conclusions et recommandations

L'éco-anxiété est une réaction à un phénomène global, qui ne peut être appréhendée exclusivement au niveau individuel ni être restreinte à la seule émotion de peur. A des niveaux modérés, elle peut être considérée comme adaptative et non pathologique, et relever davantage de l'éco-sensibilité ou de l'éco-réalisme que d'un manque de capacité individuelle de résilience. Elle est aussi un puissant moteur pour agir afin de réduire ces menaces climatiques et environnementales.

Entendre et accepter que, même chez les enfants et les jeunes, un niveau d'inquiétude modéré est adaptatif, nécessite de changer de regard sur l'éco-anxiété, mais aussi plus largement sur les inquiétudes ressenties par les jeunes dans notre contexte de polycrise écologique, géopolitique, économique et sociale. En modifiant le discours sociétal sur ces inquiétudes légitimes, les adultes pourraient aider les enfants et les jeunes à accepter ces ressentis même s'ils sont inconfortables et à exprimer toute la palette d'émotions que ces menaces suscitent. La fonction régulatrice de l'émotion pourrait alors contribuer à leur adaptation et limiter les stratégies d'évitement mises en place pour se protéger et protéger les adultes. Ce changement de paradigme inviterait à interroger certaines de nos représentations de l'enfance comme une période d'insouciance.

De plus, il reste nécessaire d'identifier et d'accompagner les enfants et les jeunes qui ressentent une anxiété intense au sujet du climat et de la biodiversité, en outillant les adultes autour d'eux pour observer et mesurer ces éco-émois au fil du temps et les accompagner au mieux dans ce contexte.

Enfin, parce qu'elle est associée à davantage d'engagement, l'éco-sensibilité qui suscite une anxiété modérée est un fabuleux levier de changement qu'il est précieux d'encourager et de soutenir. Cultiver l'agentivité, individuelle et surtout collective, est ainsi essentiel chez les enfants et les adolescent.es. Identifier les acteurs clés et les initiatives existantes autour de soi peut être une première étape pour ensuite s'investir dans des expériences concrètes au niveau local et se sentir acteur et actrice de son propre avenir.

Le rapport et ses annexes sont disponibles sur demande à [info@fondshoutman.be](mailto:info@fondshoutman.be).  
<https://www.fonds-houtman.be/thematiques/>





# LES ENFANTS ET LES JEUNES SONT-ILS ÉCO-ANXIEUX ?

Plutôt que d'éco-anxiété, ils nous parlent d'éco-sensibilité.

Une majorité des enfants sont sensibles aux défis climatiques et environnementaux et s'inquiètent, ce qui est une réaction saine face à une menace réelle. Une minorité est fortement impactée. Plus de **1300** enfants et adolescents ont participé à la recherche Éco-Émois, menée en Belgique francophone par Bénédicte Mouton de l'Université Libre de Bruxelles, avec le soutien du Fonds Houtman (ONE).

## POUR QUI ONT-ILS PEUR?

### QU'EST CE QUI EST IMPACTÉ CHEZ LES ÉCO-ANXIEUX?



**DES AFFECTS NÉGATIFS**  
nervosité, inquiétude, peur



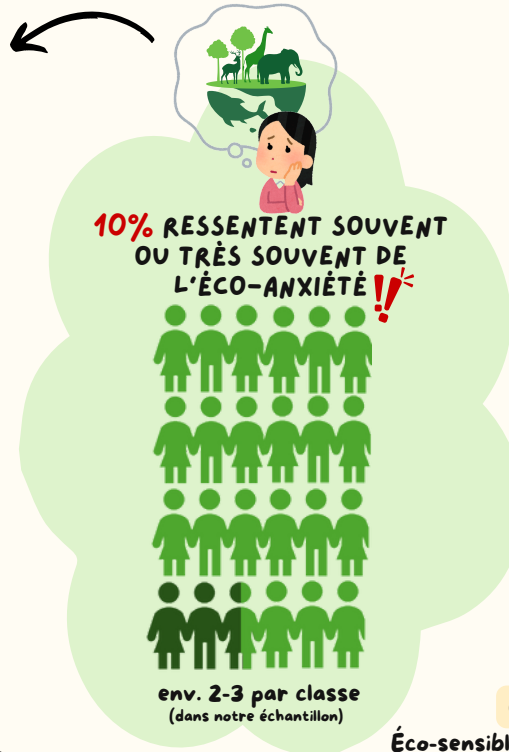
**DES RUMINATIONS**  
pensées répétitives et persistantes



**DES SYMPTÔMES COMPORTEMENTAUX**  
perturbation de la vie quotidienne (sommeil, concentration, vie sociale)



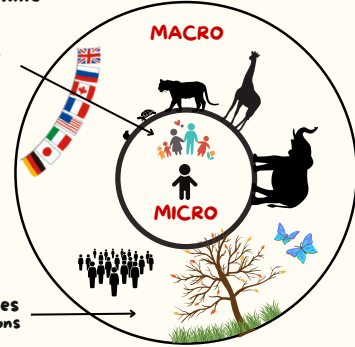
**UN IMPACT PERSONNEL LIMITÉ**  
sentiment de responsabilité et impuissance de mes actions



### MICRO-INQUIÉTUDES

Inquiet(e) pour soi-même et/ou sa famille

44% chez les filles  
27% chez les garçons



85% chez les filles  
55% chez les garçons

### MACRO-INQUIÉTUDES

inquiet(e) pour les futures générations, les personnes vivant dans un autre pays, les animaux et plantes  
Des inquiétudes sont aussi exprimées au sujet du contexte actuel de polycrise (guerres, crises économiques, géopolitiques, sociales)

### QUE RESENTENT-ILS?

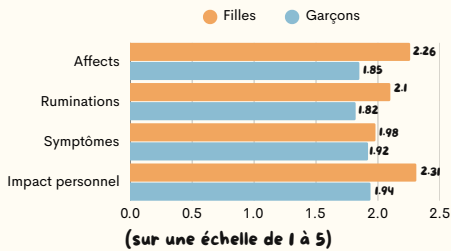
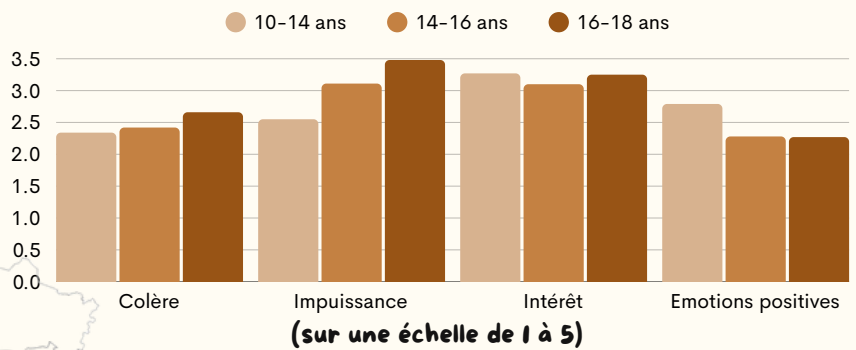
Éco-sensibles et non pas uniquement "éco-anxieux", ils ressentent des émotions négatives et positives.

### ÉCO-ÉMOTIONS POSITIVES

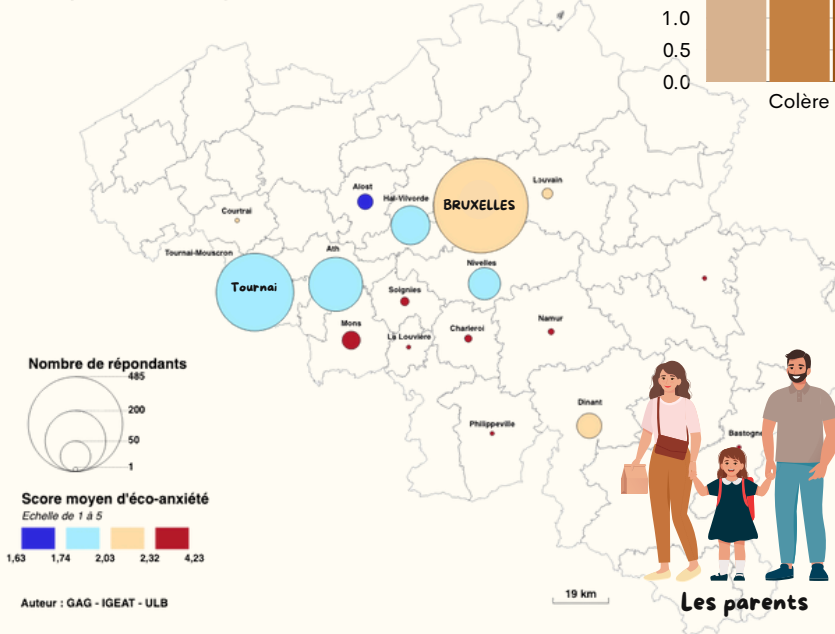
espoir, optimisme et confiance

### ÉCO-ÉMOTIONS NÉGATIVES

peur, colère, tristesse, impuissance, solitude



Score moyen d'éco-anxiété par arrondissement



### QUE PENSENT LES ADULTES?

Nos enfants ne sont pas très anxieux, seulement **2.5%**.

Mais **11.2%** d'entre nous, les parents, le sommes!



Les enseignants et psychologues scolaires

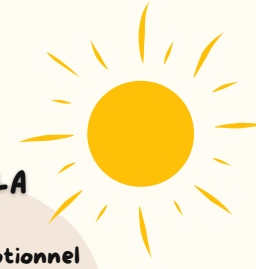
Ils se questionnent beaucoup mais cela a peu d'impact sur leur vie quotidienne.



BRUXELLOISE ?  
NON PEUT-ÊTRE !



[actus.ulb.be/fr/ulb-medias/ulb-podcasts/eco-emois](https://actus.ulb.be/fr/ulb-medias/ulb-podcasts/eco-emois)  
<https://www.fonds-houtman.be/thematiques/>  
Rapport sur demande. Contact : benedicte.mouton@skynet.be



### EXPÉRIENCE PERSONNELLE

Événements liés au changement du climat et de la biodiversité, vécus directement ou indirectement



1

### RELATION À LA NATURE

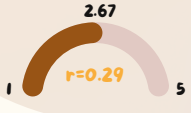
Sensibilité et lien émotionnel avec la nature



2

### ÉDUCATION PARENTALE ENVIRONNEMENTALE

Valeurs et enseignements transmis par les parents dans la vie quotidienne sur les sujets environnementaux



7

## FACTEURS ASSOCIÉS



### PERCEPTION NÉGATIVE DU MONDE

Vision pessimiste du monde dans lequel les enfants vont vivre



6

### DISCUSSIONS FAMILIALES

Échanges au sein de la famille sur les changements du climat et de la biodiversité

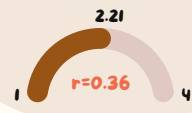


3



### DÉPRESSION

Sentiment de tristesse profonde et de solitude, accompagné d'une perte de motivation



5

### ANXIÉTÉ

Tendance à s'inquiéter fréquemment



4

"r" représente la corrélation : plus sa valeur est élevée, plus le facteur et l'éco-anxiété sont liés. L'arc de cercle illustre le score moyen pour chaque facteur.

### COMMENT SE COMPORTENT-ILS AU SUJET DU CLIMAT ET DE L'ENVIRONNEMENT?



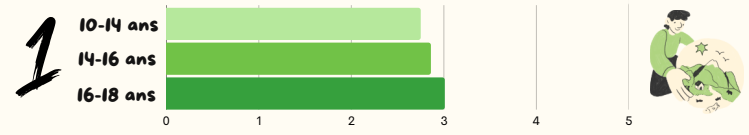
**40%** des jeunes interrogés adoptent des comportements pro-environnementaux!

Les éco-sensibles sont les plus actifs! Et les filles aussi! Avec une moyenne de 3.11 contre 2.56 chez les garçons.

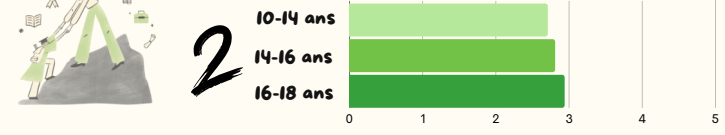


### COMMENT LES ENFANTS S'ADAPTENT-ILS FACE À CETTE PROBLÉMATIQUE?

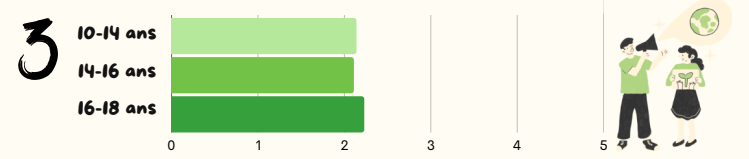
En ayant le sentiment de pouvoir agir (agentivité)



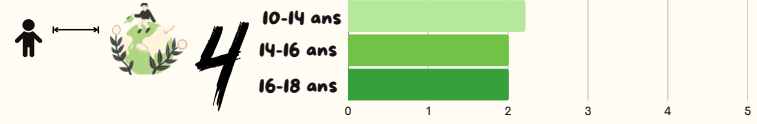
En ayant confiance et espoir



En mettant en action



En se distançant émotionnellement



BRUXELLOISE? NON PEUT-ÊTRE!



@ecoemois



actus.ulb.be/fr/ulb-medias/ulb-podcasts/eco-emois  
https://www.fonds-houtman.be/thematiques/  
Rapport sur demande. Contact : benedict.e.mouton@skynet.be

## Equipe de recherche et Comité d'accompagnement

L'équipe de recherche à l'Université Libre de Bruxelles était constituée de



Dr Bénédicte Mouton



Dr Stijn Van Petegem



Prof. Ann DeSmet

avec le soutien d'I. Kasmir, J. Marinho et A. Dieudonné (assistantes de recherche), E. de Lannoy (stagiaire de recherche), A. Soncini (chercheuse post-doctorale) et L. Mathijs (doctorante) ainsi que l'aide précieuse de Nadine Renquin pour la gestion financière du projet et du Pr J-M. Decroly (IGEAT) pour la réalisation des cartes.

Le Comité d'accompagnement était composé de

- M-C. Mauroy, Administratrice générale du Fonds Houtman
- E. Razy, Université de Liège, Membre du Comité de Gestion du Fonds Houtman
- C. Lemaître, Vice-Présidente du CA de l'ONE, Membre du Comité de Gestion du Fonds Houtman
- G. Bazier, Membre du Comité de Gestion du Fonds Houtman, représentant la Direction Recherche et Développement de l'ONE
- C. Bornauw et E. Vermeylen, Chargées de Communication et Projets, Fonds Houtman

## Remerciements

Nous remercions vivement les directions et enseignants des écoles qui nous ont ouvert leurs portes et se sont rendus disponibles pour nous permettre de récolter les données nécessaires à cette étude. Leur enthousiasme et leur efficacité ont été des atouts majeurs pour obtenir une grande quantité de données, dans des conditions permettant d'en garantir la qualité. Les enseignants et le personnel de centres PMS qui ont accepté de participer à nos entretiens ont apporté un éclairage complémentaire. La grande diversité de ces écoles, ancrées dans des contextes géographiques, sociaux et d'enseignement variés, nous a permis d'assurer la nécessaire diversité dans nos données.

Les jeunes experts et leurs enseignants, en particulier Charline Maton, Anne Defrere, Isabelle Mercier et Thomas Lenel, ont donné une valeur ajoutée essentielle à cette étude. Leur implication progressive dans le processus même de la recherche à différentes étapes nous a donné accès aux vécus des jeunes sur ces questions climatiques et écologiques.

Nous sommes aussi reconnaissants de l'accueil chaleureux offert par l'Institut Royal des Sciences Naturelles à nos ateliers de jeux pour les plus jeunes enfants de notre échantillon. Mr Coulon a été un maillon particulièrement décisif en répondant favorablement à notre sollicitation.

Merci aussi aux parents qui ont donné leur accord pour que leurs enfants et jeunes participent à cette étude, dans les groupes de jeunes experts, les jeux au Musée des Sciences Naturelles et lors de la distribution des questionnaires dans les écoles. Près de 180 parents ont aussi pris le temps de compléter un questionnaire et nous le renvoyer par courrier.

Enfin, nous tenons à remercier chaleureusement le comité d'accompagnement du Fonds Houtman qui a initié et suivi cette étude avec attention et soutien. Leur confiance et leur expertise ont été des ressources importantes pour amener cette étude jusqu'à sa finalisation.

## Introduction

Dans une étude publiée en 2021 et largement diffusée dans les médias (Hickman et al., 2021), 59% d'adolescents et de jeunes de 16 à 25 ans parmi 10 000 interrogés dans 10 pays ont indiqué être « très ou extrêmement préoccupés » par le changement climatique. Pour 45% d'entre eux, leurs inquiétudes affectent leur vie quotidienne, leur capacité d'aller à l'école ou de s'épanouir. Chez les adultes (Clayton & Karazsia, 2020), une personne sur quatre ressent des effets négatifs dus à un niveau d'anxiété lié au changement climatique, sur son sommeil, sa concentration ou sa vie sociale. Dans les pays francophones, dont la Belgique, une étude plus récente mentionne qu'environ 12% des adultes éprouvent régulièrement de l'anxiété climatique (Heeren et al., 2022).

Partant de ce constat d'une anxiété de plus en plus partagée par les jeunes au sujet du changement climatique, le Fonds Houtman lançait à l'été 2023, un appel à projet pour une recherche exploratoire sur l'éco-anxiété chez les enfants et les jeunes (6-18 ans) en Fédération Wallonie-Bruxelles. Face à cet enjeu qui concerne potentiellement plus de 800 000 enfants d'âge scolaire en Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB)<sup>6</sup>, le Fonds considérait qu'« écouter ce que les enfants et les jeunes ont à dire, et ouvrir des espaces pour que leurs aspirations puissent s'exprimer et être vécues, est devenu incontournable »<sup>7</sup>.

Ce phénomène en pleine évolution, aux contours conceptuels encore flous, sur lequel les connaissances scientifiques restent limitées chez les plus jeunes et en Belgique francophone, nécessitait d'être mieux cerné. Les questions suivantes étaient ainsi soulevées :

- Quelles sont les principales sources d'anxiété chez les enfants et les jeunes ? Parmi celles-ci, quelle est la part de l'éco-anxiété ?
- Qui est concerné ?
- Quels sont les indicateurs de cette éco-anxiété dans la vie des enfants et des jeunes, et sous quelle(s) forme(s) se traduit-elle ? Quelles en sont les répercussions sur leur vie ?
- Quels éléments permettraient de réduire cette éco-anxiété ? Parmi ces éléments, quelle est la part de la mise en mouvement/action ? Lorsqu'elle existe, quelle(s) forme(s) prend-t-elle ou pourrait-elle idéalement prendre ? Comment permettre aux enfants et aux jeunes de poursuivre et/ou de se (re)mettre en action et de se projeter dans l'avenir ?

A partir d'une revue de la littérature scientifique et d'une recherche mixte et participative auprès d'enfants et de jeunes de 6 à 18 ans issus de contextes variés, il était attendu des recommandations pour mieux connaître, prévenir ou réduire l'éco-anxiété chez les enfants et les jeunes, les aider à s'engager et accompagner leurs besoins. Cette étude a donc pour objectif d'explorer cette problématique et de proposer une indication des niveaux d'éco-anxiété chez les enfants et les jeunes à Bruxelles et en Wallonie, l'identification de facteurs associés aux éco-émotions, de stratégies de coping et des recommandations pour un futur appel à projets éventuel du Fonds Houtman sur la thématique.

Pour répondre à ces objectifs, la méthode choisie repose sur trois piliers : une approche qualitative à travers des entretiens et des séances de jeux pour les enfants les plus jeunes, une approche quantitative à travers une enquête par questionnaire pour les enfants à partir de 10 ans et une approche participative à travers des groupes de jeunes experts de 14 à 18 ans. Il nous a semblé aussi indispensable de croiser différentes perspectives : celle des enfants et jeunes eux-mêmes, mais aussi

---

<sup>6</sup> Les chiffres clés de la Fédération Wallonie-Bruxelles – édition 2022. [www.statistiques.cfwb.be](http://www.statistiques.cfwb.be)

<sup>7</sup> Fonds Houtman, Appel à projets 2023 pour une recherche exploratoire. <https://www.fonds-houtman.be/thematiques/eco-anxiete-chez-les-enfants-et-les-jeunes/>

celles des adultes qui les entourent, tant à la maison (les parents) qu'à l'école (les enseignants et professionnels des centres PMS), (De Los Reyes et al., 2005).

Cette complémentarité d'approches nous a permis d'obtenir un état des lieux non exhaustif mais nuancé et riche de ce que ressentent les enfants et les jeunes au sujet des changements climatiques et écologiques en Belgique francophone.

Le rapport est structuré en 10 chapitres. Après avoir décrit le concept d'éco-anxiété, nous présenterons un état de l'art, la méthode utilisée, les volets qualitatif, quantitatif, et participatif de l'étude, les activités de diffusion, les points forts et les défis, pour aboutir aux conclusions et recommandations. Les annexes contiennent des éléments statistiques complémentaires, les protocoles des entretiens, des ateliers de jeux, des groupes de jeunes experts et de l'enquête par questionnaire. Des cartes supplémentaires sont aussi fournies. Dans ce document, le genre masculin est utilisé comme générique dans le seul but de faciliter la lecture.

## 1. De l'éco-anxiété aux éco-émotions : Un concept à clarifier

L'objet de recherche de cette étude a été étendu de l'éco-anxiété, centrée sur l'émotion de peur, à un spectre plus large d'émotions, désignées sous le terme d'« éco-émotions », comprenant la colère, la tristesse, l'impuissance ou la culpabilité mais aussi les émotions positives d'espoir ou de confiance.

Des enjeux de définition se sont en effet rapidement posés. Lors des entretiens et des séances de discussion avec les jeunes, le terme d'éco-anxiété a été entendu de manière diverse par nos interlocuteurs. La première partie du mot (« éco ») couvrait de multiples réalités : écologie, respect de la nature, environnement, changement climatique, perte de biodiversité, épuisement de la planète, etc. La seconde partie (« anxiété ») a elle aussi fait résonner diverses réalités : au-delà de la peur, c'est un sentiment global d'inquiétude suscitant beaucoup de questionnements qui a été décrit par les jeunes et les adultes que nous avons rencontrés.

Dans la littérature scientifique, la diversité de définitions est aussi présente, sans consensus clair sur ce qui est entendu par éco-anxiété (Coffey et al., 2021). L'un des premiers termes proposés dès 2005 par le philosophe Albrecht a été celui de *solastalgie* décrivant cet état de détresse chronique ressentie lorsque les lieux de vie se dégradent, ce sentiment de perte qui touche le soi et un rapport intime au lieu (Albrecht, 2005). L'Association américaine de psychologie a défini l'*éco-anxiété* comme une « peur chronique de la catastrophe environnementale » (Clayton, 2017). En d'autres termes, c'est une forme de stress ressenti face aux changements environnementaux et leurs conséquences (Pihkala, 2020).

Les manifestations de l'éco-anxiété chez les jeunes incluent des sentiments de tristesse, d'anxiété, de colère, et d'impuissance. Au-delà de l'anxiété, un large spectre d'émotions sont ressenties. On parle parfois d'*éco-fatigue* qui serait liée à un excès d'informations ou de pression relatives aux enjeux écologiques, en soulignant la tendance à sur-responsabiliser voire à culpabiliser les individus (Marchand, Weiss & Pol, 2022). La multiplication de messages alarmistes et confus appelant à la responsabilité individuelle conduirait à une saturation mentale et aboutirait même à une réponse opposée à celle qui est attendue, selon le phénomène de réactance (Heeren, 2024). Les personnes de désengageraient, leur conscience environnementale et leurs comportements pro-environnementaux seraient diminués. Le sentiment d'être dépassé et la croyance que l'action personnelle n'aura que peu d'effets est ancré dans le concept d'impuissance acquise liée à la perception d'un manque de contrôle sur les changements écologiques. « Plus qu'une peur, l'éco-anxiété est un 'appel' » proposent les actrices de terrain de l'ASBL Ecotopie qui reprennent la définition de Lapaige, pour qui l'éco-anxiété est un 'mal-être identitaire lié à une responsabilisation nécessaire d'hommes et de femmes [...] pris dans un contexte de changements et de crises environnementales ou sanitaires globales » (2024).

Il s'agit donc d'un large éventail d'émotions et de symptômes qui doivent être perçus avant tout comme une réaction rationnelle face aux menaces écologiques occasionnées par le changement climatique, la pollution, ou la perte de biodiversité, et non comme une pathologie. Dans cette étude, nous distinguerons deux concepts :

Les *éco-émotions* concernent les différentes émotions négatives et positives ressenties au sujet du changement climatique et environnemental. Elles contribuent aux processus de régulation et d'adaptation et participent à la motivation à mettre en place des comportements pro-environnementaux. Mais elles peuvent aussi susciter de la souffrance et entraîner une inhibition à l'action (Heeren, 2024). Parmi ces émotions, l'anxiété est particulièrement saillante.

L'*éco-anxiété* est une détresse qui renvoie à l'inquiétude et à ses symptômes, au sujet des impacts actuels et futurs des changements climatiques et écologiques (Heeren, 2024).

## 2. L'état de l'art sur l'éco-anxiété chez les enfants et les jeunes

Pendant tout le déroulement de l'étude, la littérature scientifique sur la thématique des éco-émotions chez les enfants et les jeunes a été explorée de manière continue. C'est un champ scientifique en pleine expansion que nous avons investi selon deux approches complémentaires.

D'une part, nous avons recensé les publications scientifiques sur l'éco-anxiété chez l'enfant et le jeune et ses parents en français et anglais (voir la bibliographie en fin de rapport).

D'autre part, nous avons rencontré et échangé avec plusieurs expert.e.s de la thématique tels que Oriane Sarrasin, Grégoire Zimmermann et Fabrizio Butera de l'Université de Lausanne, Benoit Galand et Alexandre Heeren de l'Université de Louvain ou encore Maria Ojala de l'université d'Orebrö. Nous avons aussi assisté à de nombreux séminaires organisés par des organismes ou groupes de recherche, comme le réseau international des chercheurs en psychologie du développement sur les questions climatiques (DEVSCA), le Réseau des académiques sur la transition (ReACT) de l'ULB et les partenaires du réseau CIVIS de l'ULB.

L'objectif était d'évaluer la prévalence de l'éco-anxiété chez l'enfant et le jeune, ses impacts et d'identifier les facteurs associés à l'éco-anxiété dans cette population. De plus, les stratégies d'adaptation ou de coping mises en place pour faire face ont été investiguées, ainsi que les liens éventuels avec les comportements pro-environnementaux. Une préoccupation particulière portait sur l'identification de méthodes et instruments de mesure de l'éco-anxiété pertinents pour cette population, que ce soit par questionnaires, jeux ou observations dans le but de préparer notre propre récolte de données dans cette étude.

### 2.1 Indications de prévalence de l'éco-anxiété chez l'enfant et l'adolescent

Il est important de clarifier que l'éco-anxiété n'est pas considérée par les chercheurs et les cliniciens comme une pathologie individuelle. Ainsi, lorsqu'elle demeure à un niveau faible à modéré sur un continuum, elle représente une réaction normale à une situation inquiétante (Pihkala, 2020). Le terme prévalence utilisé ici n'a pour objectif que de donner une indication de proportion de population concernée par ce type de réaction.

La plupart des études ciblent des adultes ou adolescents de plus de 15 ans. L'une des plus diffusées a été menée par C. Hickman en 2021 et mentionne que 59 % d'un échantillon de 10 000 adolescents et

#### Les connaissances issues de la littérature scientifique

L'éco-anxiété est de plus en plus reconnue comme une **réaction d'adaptation** face aux changements climatiques et environnementaux. Ses manifestations émotionnelles sont multiples, allant de la tristesse et de l'anxiété à la colère et à l'impuissance. Elle peut aussi entraîner des répercussions sur le fonctionnement, en affectant le sommeil, la concentration ou la vie sociale.

Les études montrent une **prévalence importante** de cette anxiété climatique chez les jeunes. Cependant, les prévalences rapportées varient considérablement selon les études et concernent principalement les adultes et les jeunes et non les enfants.

Des différences d'éco-anxiété liées au **genre** et à l'**âge** sont observées. Les filles et les jeunes femmes semblent plus susceptibles de ressentir de l'éco-anxiété. Les jeunes déjà sujets à l'anxiété et la dépression sont aussi particulièrement vulnérables aux préoccupations environnementales.

Par ailleurs, la littérature montre des liens forts entre éco-anxiété et comportements pro-environnementaux, indiquant que **l'éco-anxiété peut être un levier d'engagement** et de mobilisation.

Enfin, les travaux menés sur le concept de **coping** et l'ajustement au **deuil** offrent un cadrage théorique pertinent pour comprendre les stratégies mises en place face aux vécus d'anxiété climatique.

jeunes adultes de 16 à 25 ans de 10 pays (dont la France, le Royaume-Uni, la Finlande et le Portugal) ont déclaré être très ou extrêmement préoccupés par le changement climatique. 45% d'entre eux indiquent que cette préoccupation entraîne des conséquences négatives sur leur fonctionnement quotidien, les empêchant par exemple d'aller à l'école ou de s'épanouir.

Chez les adultes plus âgés, les chiffres sont moins alarmants, même s'ils restent élevés. Des taux de plus de 25% d'impact négatif sur le fonctionnement ou de 17 à 19% d'inquiétude, de pleurs ou de cauchemars (dimension cognitive et émotionnelle de l'éco-anxiété) sont ainsi mentionnés dans l'étude de Clayton et Karazsia (2020). Les travaux d'A. Heeren (2022) confirment ces taux de préoccupations chez les adultes. Ainsi dans une étude menée en ligne auprès de 2 080 participants de 18 ans à 40 dans huit pays d'Europe et d'Afrique, dont la Belgique, 12% ont déclaré éprouver régulièrement de l'anxiété et 21% des difficultés dans leur vie quotidienne en lien avec le changement climatique.

Chez les enfants et les adolescents, les données sont plus rares et moins homogènes, notamment pour des raisons méthodologiques. Dans l'une des revues de littérature les plus abouties sur les ressentis des enfants (2022), Léger-Goodes et ses collaborateurs dénoncent ces lacunes dans la littérature et tentent de clarifier les connaissances sur le sujet. Ils ont identifié 18 études sur les réactions des enfants face au changement climatique, qui ne sont pas liées à un vécu traumatique d'une catastrophe climatique (réactions directes), ou à des effets indirects dus aux conséquences sur l'économie, la migration ou les dégâts causés par une catastrophe (réactions indirectes). Ils ont ciblé les réactions vicariantes, c'est-à-dire liées à la prise de conscience d'une crise climatique (Berry et al., 2010), qui sont les plus courantes chez les enfants et adolescents dans les pays occidentaux. Ils confirment que les enfants ont des réactions affectives et une éco-anxiété, en réaction à la prise de conscience du changement climatique. Ils se sentent inquiets pour eux-mêmes, pour la planète ou d'autres personnes dans d'autres pays, ainsi que pour leur avenir. Les émotions de peur, de colère, de désespoir et de pessimisme sont recensées, ainsi que des conséquences sur la santé mentale telles que la dépression et l'anxiété. Ces principales conclusions sont aussi confirmées dans une scoping review réalisée par Martin et al. (2022).

Jusqu'alors, l'éco-anxiété ou les éco-émotions chez les enfants avaient été peu explorées, à l'exception des travaux précurseurs de S. Strife (2012) et M. Ojala sur le coping (2012). Nombre d'études étaient focalisées sur l'efficacité des interventions d'éducation environnementale visant à sensibiliser et inciter les enfants à l'action (voir la méta-analyse sur l'éducation environnementale de Van de Wetering et al., 2022 ou la revue systématique de Ardoin et al., 2018). Elles ont majoritairement mesuré l'amélioration des connaissances environnementales, des attitudes et des dispositions à agir pour l'environnement. De plus, la majorité des études concernent des enfants de plus de 10 ans, âge à partir duquel le développement moral de l'enfant se développe. Certaines études explorant les ressentis des enfants ont aussi utilisé des méthodes qualitatives pour explorer la conscience environnementale et la socialisation familiale sur ces questions climatiques et écologiques (Crandon et al., 2022).

L. Benoit et ses collaborateurs (2022) confirment que les études explorant comment les enfants et les adolescents gèrent l'éco-anxiété et agissent pour l'environnement restent limitées. Pour aborder ces questions, ces auteurs ont utilisé une méthode intéressante en analysant 131 articles de presse parus aux Etats-Unis. Ils ont ainsi réalisé une analyse de discours sur les attitudes au sujet des enfants et des adolescents, et de leurs parents, dans le contexte climatique. Quatre styles de discours sur les enfants ont été identifiés : (a) les jeunes activistes ; (b) des mineurs adultifiés ; (c) les victimes innocentes ; et (d) les sauveurs ultimes. Les parents étaient, quant à eux, décrits selon quatre catégories : (a) expérimentant l'éco-anxiété à travers la parentalité ; (b) filtrant l'éco-anxiété des enfants ; (c) critiquant l'activisme des jeunes ; ou (d) re-imaginant l'action climatique comme une source de sens dans la vie des jeunes. Les auteurs concluent que la société tend à infantiliser les enfants, selon une stratégie défensive pour éviter d'alourdir l'éco-anxiété de leurs enfants.



## 2.2 Spécificité de l'éco-anxiété par rapport à l'anxiété

En quoi l'éco-anxiété se distingue-t-elle de l'anxiété généralisée ? L'anxiété généralisée se caractérise par des inquiétudes excessives et incontrôlables concernant divers aspects de la vie quotidienne et se traduit par des symptômes physiques tels que la fatigue, l'agitation, la difficulté à se concentrer, et les troubles du sommeil. Les dernières estimations de l'UNICEF (2022) indiquent que plus de 16,3% des jeunes âgés de 10 à 19 ans en Belgique sont diagnostiqués avec un trouble mental selon la définition de l'Organisation mondiale de la santé. L'anxiété et la dépression représentent 40% de ces troubles, dont la prévalence est plus élevée chez les filles que les garçons. L'enquête HBSC 2022 indique qu'un tiers des élèves scolarisés en Wallonie et à Bruxelles ressentent un niveau de stress élevé (26% en 5<sup>e</sup>-6<sup>e</sup> primaire et 37% en 4<sup>e</sup> à 6<sup>e</sup> secondaire). 14% d'entre eux se sentent déprimés, 22% nerveux et 26% ont des difficultés à s'endormir à peu près tous les jours.

De nombreuses études chez les adultes indiquent un lien significatif entre l'anxiété généralisée et l'éco-anxiété (Clayton & Karazsia, 2020 ; Mougouama-Daouda et al., 2022). Les enfants et adolescents déjà prédisposés à l'anxiété peuvent être particulièrement vulnérables aux préoccupations environnementales, créant un cycle de stress et d'inquiétude difficile à briser. Chez les adolescents, il est rassurant de noter que le lien entre l'éco-anxiété et le risque de suicide, fortement corrélé à l'anxiété, n'a pas été confirmé dans une étude récente (Lerolle et al., 2025) menée auprès de 87 patients hospitalisés en psychiatrie âgés de 12 à 16 ans.

Il reste que l'une des caractéristiques spécifiques de l'éco-anxiété est d'être une anxiété ressentie face à l'*avenir* (Boluda-Verdu et al., 2022). En cela, elle peut susciter des doutes et des questionnements quant à certains choix de vie et des projections dans le futur, y compris la motivation à avoir ou ne pas avoir d'enfants (Zimmermann et al., 2024).

## 2.3 Facteurs associés à l'éco-anxiété

Les études montrent que les filles et les jeunes femmes sont généralement plus susceptibles de ressentir de l'éco-anxiété que les garçons et les jeunes hommes (Coffey et al., 2021). Cette différence pourrait être attribuée à plusieurs facteurs, notamment les différences dans la socialisation des genres, où les filles sont souvent encouragées à exprimer leurs émotions et à être plus empathiques envers les problèmes sociaux et environnementaux. Aucun lien significatif n'a été observé entre le niveau d'éducation et l'éco-anxiété.

La relation à la nature a été identifiée dans la méta-analyse de Chawla (2020) comme un facteur important pour les comportements pro-environnementaux chez les jeunes. Si le sentiment de connexion à la nature est bénéfique pour le bien-être physique et mental, la relation avec l'engagement pro-environnemental peut apparaître dans deux directions opposées. D'une part, les jeunes qui rapportent un lien étroit avec la nature sont aussi davantage engagés dans la protection de ce lieu. D'autre part, certains peuvent aussi éprouver des émotions négatives qui amènent à un désengagement. Ceci est aussi confirmé dans les travaux de Léger-Goodes et al. (2022), qui montrent que les jeunes ayant des liens étroits avec la nature sont souvent identifiés aussi comme plus à risque d'éco-anxiété de par leur sensibilité environnementale.

## 2.4 Lien avec les comportements pro-environnementaux

L'éco-anxiété génère des peurs mais peut également être associée positivement à la mise en place de comportements pro-environnementaux, ce que montrent de nombreuses études. Certains auteurs ont ainsi identifié une forme d'inquiétude 'constructive' (Verplanken et al., 2020), qui amènerait une plus

grande volonté d'agir lorsqu'on ressent de l'éco-anxiété. Certaines personnes peuvent s'engager activement dans des initiatives écologiques, telles que le recyclage, la réduction de la consommation de plastique, et la participation à des manifestations pour le climat. Cependant, cette motivation peut parfois se transformer en une pression excessive pour "sauver la planète", ce qui peut aggraver l'anxiété et le stress (Jalin et al., 2024).

## 2.5 Stratégies de coping face à l'éco-anxiété

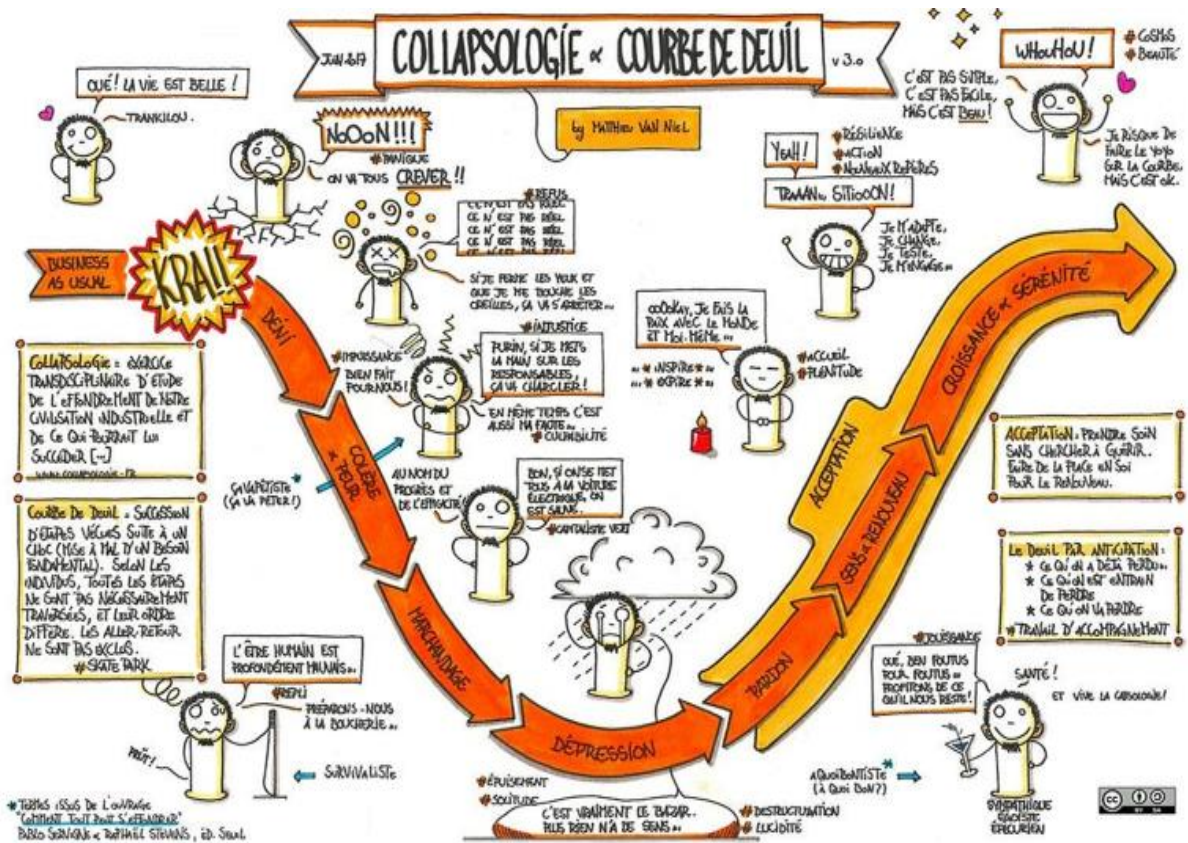
Les stratégies de coping recensées dans le contexte de l'éco-anxiété chez les enfants et les adolescents peuvent être mises en relation avec les recherches générales sur les stratégies de coping. Selon les théories de Lazarus et Folkman (1984), les stratégies de coping étaient classées historiquement en deux grandes catégories : le coping centré sur le problème et le coping centré sur l'émotion. Le coping centré sur le problème implique des efforts pour modifier la situation stressante elle-même, tandis que le coping centré sur l'émotion vise à réguler les émotions négatives associées à la situation. Cette approche a été depuis élargie à d'autres stratégies.

Chez les enfants et adolescents, Léger-Goodes et al (2022) ont ainsi identifié dans la littérature plusieurs types de réponses à l'éco-anxiété, dont certaines peuvent être considérées comme inadaptées (par exemple, le déni) et d'autres plus adaptatives (telles que l'espoir constructif, utilisé comme un mécanisme d'adaptation positif). Parmi ces stratégies de coping, M. Ojala (2012, 2013, 2023) a identifié la minimisation de la gravité du changement climatique (ou distanciation émotionnelle), la réévaluation positive (trouver des aspects positifs dans une situation difficile), la confiance en différents acteurs sociaux, l'action ou encore l'espoir constructif. Les recherches montrent que les stratégies de coping centrées sur le problème sont généralement plus efficaces pour gérer le stress à long terme, tandis que les stratégies de coping centrées sur l'émotion peuvent offrir un soulagement temporaire mais risquent de ne pas résoudre la source du stress. Ces stratégies varient en fonction de l'âge et du développement cognitif des jeunes. Les enfants plus jeunes ont tendance à utiliser moins de coping centré sur le problème et plus de distanciation pour faire face à leurs inquiétudes, tandis que les adolescents et les jeunes adultes utilisent davantage de réévaluation positive et placent leur confiance dans les chercheurs et le développement technologique.

Ceci s'expliquerait par le fait que les enfants plus jeunes peuvent avoir du mal à comprendre la complexité des problèmes climatiques et peuvent donc se tourner vers des stratégies de coping plus simples, comme la distanciation. En revanche, les adolescents peuvent être plus enclins à utiliser des stratégies de coping plus sophistiquées, telles que la réévaluation positive et le coping centré sur le problème, qui impliquent une réflexion critique et une action proactive.

Le concept d'agentivité est un autre élément important des stratégies de coping. Lié au sentiment d'efficacité personnelle, il est défini comme la croyance en ses capacités à mettre en place un comportement dans le but d'atteindre un objectif défini et dans l'efficacité de ses actions (Bandura, 1977). Un sentiment d'efficacité personnelle fort est associé à davantage d'engagement et de persévérance en cas de difficultés. Dans le domaine de l'environnement, le sentiment d'efficacité personnelle conduit effectivement à davantage d'engagement environnemental (Crandon et al, 2022)

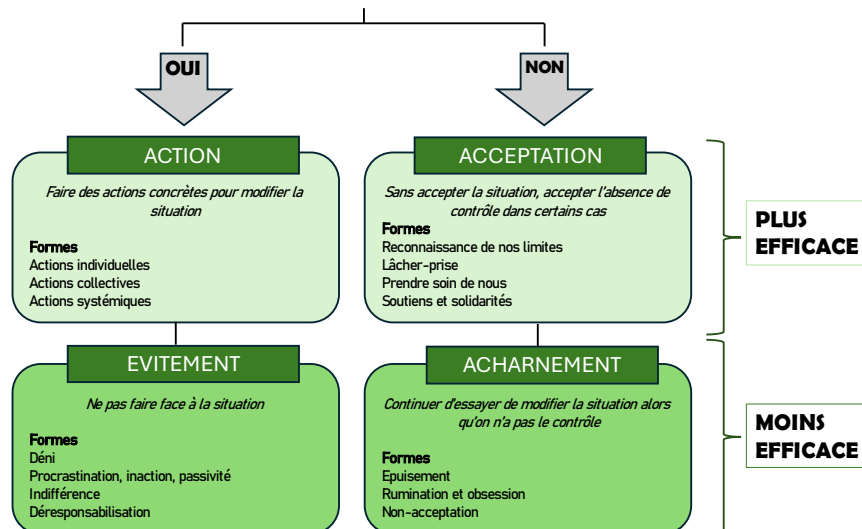
L'éco-anxiété, définie comme une peur chronique de la catastrophe environnementale (Clayton et al., 2017), partage plusieurs caractéristiques avec le deuil, notamment des sentiments de perte, de tristesse et d'impuissance. La littérature scientifique sur l'ajustement au deuil peut offrir des perspectives pour comprendre et accompagner l'éco-anxiété. L'acceptation de la réalité des changements climatiques et des émotions que cela suscite, en réévaluant positivement les situations, en s'engageant dans des actions collectives, en recherchant le soutien social ou en pratiquant une régulation émotionnelle (voir schéma ci-dessous).



Source : Orliac (2022)

Le sentiment d'agentivité est un autre élément identifié dans la littérature sur le coping (voir modèle ci-dessous).

### Ai-je un certain contrôle sur la situation?



Source : Lopes, I. (2023). Les visages de l'écoanxiété. Editions Ecosociété. ISBN 978-2-89719-4

## 2.6 Le défi des mesures chez les enfants et les jeunes

La mesure de l'éco-anxiété reste un défi complexe (Boluda-Verdu et al., 2022 ; Gago et al., 2024), d'autant plus chez les enfants et les adolescents pour lesquels aucune échelle n'existe actuellement, à notre connaissance.

Chez les adultes, une des échelles les plus utilisées est la Climate Anxiety Scale (CAS) développée par S. Clayton et B. Karazsia (2020). Elle contient 13 items qui mesurent l'anxiété climatique à travers deux dimensions principales : l'impact cognitif et émotionnel d'une part et l'impact fonctionnel d'autre part. Il n'existe pas de seuil clinique validé pour détecter une éco-anxiété clinique à partir de cette échelle. Des items complémentaires mesurent aussi l'expérience personnelle du changement climatique, et les comportements pro-environnementaux.

La Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS), développée par T. Hogg et ses collègues (2021), est une échelle plus récente qui présente une meilleure sensibilité pour déceler les personnes éco-anxieuses (Wenkin, 2023), qualité particulièrement pertinente dans un échantillon d'enfants et d'adolescents. Cette échelle multidimensionnelle comprend elle aussi 13 items qui capturent quatre dimensions de l'éco-anxiété : les symptômes affectifs, la rumination, les symptômes comportementaux, et l'anxiété liée à l'impact négatif personnel sur la planète.

La principale différence entre ces deux échelles réside dans leur approche et leur focalisation. La HEAS se concentre spécifiquement sur les symptômes de l'éco-anxiété en tant que réponse globale aux problèmes écologiques, tandis que la CAS met l'accent sur l'anxiété liée spécifiquement au changement climatique. De plus, la CAS a été validée principalement chez les adultes, ce qui pose des questions sur son applicabilité directe aux enfants et adolescents. En revanche, la HEAS a été conçue pour être adaptable à différentes populations, y compris les jeunes. Cependant, la formulation de certains items reste complexe pour les enfants ou les jeunes adolescents.

Il est donc nécessaire de continuer à affiner ces outils de mesure pour mieux comprendre l'éco-anxiété dans une population d'enfants et d'adolescents. En cela, la mesure des éco-émotions offre une perspective complémentaire en élargissant le spectre des émotions au-delà de l'anxiété. Certaines de ces mesures d'éco-émotions sont construites à partir d'une liste d'émotions au sujet desquels le répondant indique un niveau d'intensité (Ogunbode et al., 2021). Si la formulation des items est aisée à comprendre pour les plus jeunes, et donc adaptée à ce type de population, il reste que le choix des émotions mesurés nécessiterait une validation qui n'existe pas encore actuellement. Il en est de même pour les stratégies de coping face aux inquiétudes climatiques et environnementales dont les mesures restent à valider.

Finalement, l'état de la littérature sur l'éco-anxiété chez les enfants et les adolescents met en lumière un phénomène complexe et multifactoriel. Bien que la reconnaissance et la compréhension de cette forme d'anxiété se développent, des lacunes subsistent en particulier pour les enfants et les adolescents et dans le contexte belge. Mieux comprendre quelle population est touchée, les facteurs auxquelles elle est associée, et les stratégies d'ajustement est nécessaire et requiert de poursuivre la validation d'outils de mesure appropriés.

## 3. Méthode de l'étude

### 3.1 Une étude exploratoire, mixte et participative

Cette étude est de nature *exploratoire* et vise à identifier le phénomène d'éco-anxiété, et plus largement des éco-émotions chez les enfants et les jeunes en Belgique francophone. En cela, elle ne vise pas à confirmer ou infirmer des hypothèses mais à visualiser, répertorier et observer des liens entre différentes composantes du phénomène.

La méthode choisie est *mixte*, alliant la récolte de données qualitatives – via des entretiens, des observations de jeux auprès d'enfants et des discussions dans des groupes de jeunes -, et quantitatives via des questionnaires distribués dans des écoles bruxelloises et wallonnes et complétés par plus de 1300 élèves et 180 parents.

L'approche est *participative*, en ce qu'elle intègre des jeunes dans la démarche scientifique et non pas uniquement comme répondants à un questionnaire ou à des questions lors d'un entretien. Des groupes de « jeunes expertes et experts » ont ainsi été mis en place dans des écoles à Bruxelles et à Tournai et ont permis des échanges riches et souvent surprenants qui ont influencé le cours de cette étude.

### 3.2 Recrutement et description des participants

#### Recrutement

Au total, treize enseignants et psychologues scolaires ont participé à des entretiens, 30 adolescents ont fait partie de groupes de jeunes experts et plus de 1300 enfants et jeunes ont complété un questionnaire à l'école. De plus, 57 enfants ont participé aux séances de jeux au Musée des sciences naturelles à Bruxelles ou dans leur école primaire lors des prétests. 180 parents ont aussi complété un questionnaire.

Le recrutement de ces différents participants a été effectué principalement via les écoles primaires et secondaires situées à Bruxelles et en Wallonie ainsi qu'au Musée des Sciences Naturelles à Bruxelles. Sur la trentaine d'écoles contactées, 14 écoles ont confirmé leur participation, soit à des entretiens, soit à la création d'un groupe de jeunes experts ou encore à la distribution des questionnaires, parfois aux trois activités (voir en annexe). Nous avons déjà établi un contact privilégié avec certaines de ces écoles, soit suite à une collaboration dans des recherches antérieures, soit via des contacts personnels des membres de l'équipe.

#### Description des participants

Les participants aux différents volets de l'étude (qualitatif, quantitatif et participatif), qu'ils soient enseignants ou élèves, sont issus de contextes scolaires, socio-économique et géographiques variés (voir détails plus loin dans la présentation de chacun des volets).

- Diversité de genre et d'âge

Les enfants et jeunes participants à cette recherche avaient entre 6 et 20 ans. Les plus jeunes, à partir de 6 ans, ont participé aux ateliers de jeux. A partir de la classe de 5<sup>ème</sup> primaire, soit 10 ans en moyenne, les élèves ont pu participer à l'enquête par questionnaire. Au total, ce sont 1306 élèves âgés de 9 ans à 20 ans qui ont complété un questionnaire. De plus, trente jeunes de 14 à 18 ans ont été actifs dans nos groupes de jeunes experts. Parmi les enfants et les jeunes, garçons et filles étaient représentés de manière comparable dans les différents volets de l'étude.

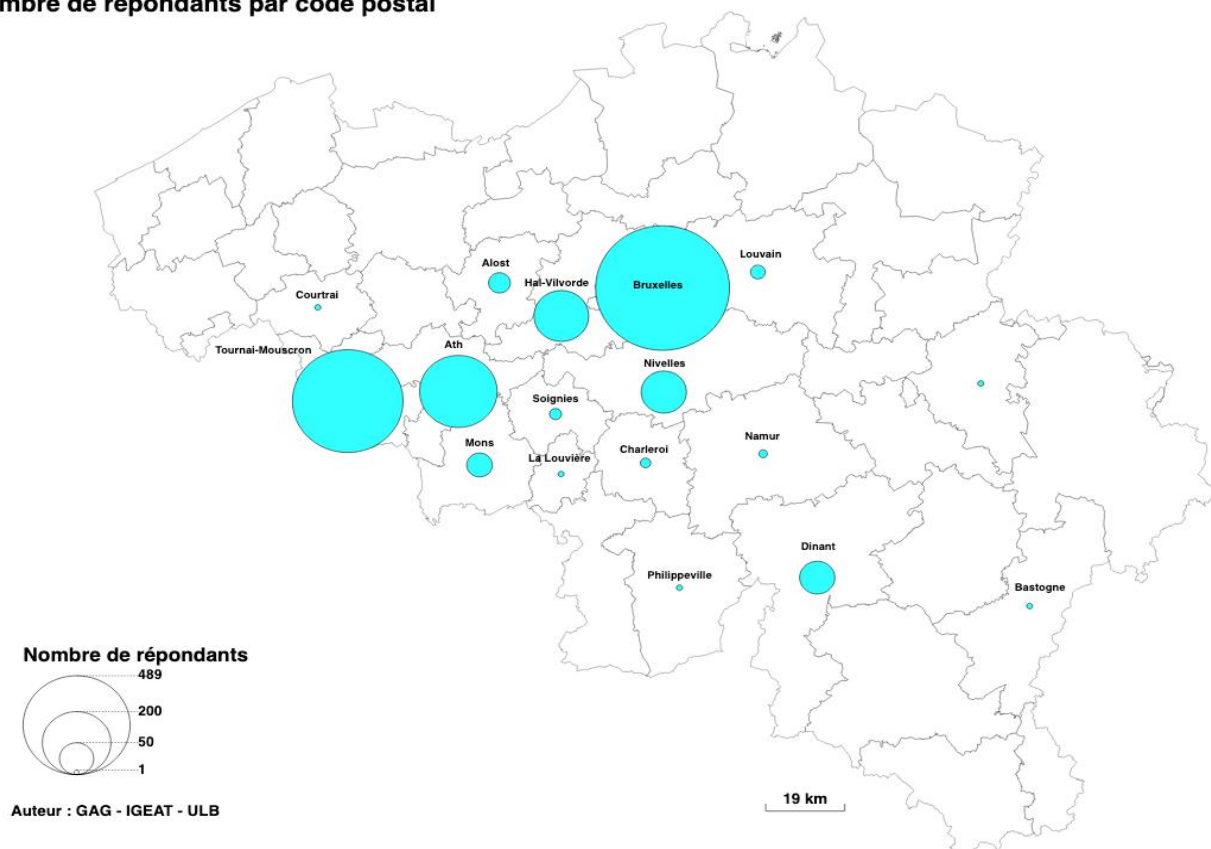
- Diversité scolaire

Toutes les filières d'enseignement ordinaire étaient représentées, avec une majorité d'élèves du secondaire, ce qui correspond à l'âge ciblé dans le volet quantitatif. Ils étaient inscrits en filières générale, professionnelle, technique, artistique dans des établissements issus des différents réseaux d'enseignements. Six écoles d'enseignement libre et neuf écoles d'enseignement officiel ont participé à l'étude.

- Diversité géographique

Comme l'indique la carte ci-dessus<sup>8</sup>, les participants à l'enquête se répartissaient principalement entre la région bruxelloise et sa périphérie, le Hainaut et la province de Namur. 43% d'entre eux étaient domiciliés à Bruxelles, 27% à la campagne, 16% dans une autre ville et 14% dans une zone semi-urbaine.

### Nombre de répondants par code postal



<sup>8</sup> Les cartes présentées dans ce rapport permettent de visualiser différents indicateurs à l'échelle des arrondissements en prenant en compte le nombre de répondants par codes postaux. Les catégories de valeur ont été calculées comme suit : 4 classes de valeurs pour chaque variable avec le minimum, la moyenne - 0,5 écart-type, la moyenne, la moyenne + 0,5 écart-type, le maximum. Pour les moyennes par arrondissement, les scores représentés sont des moyennes pondérées, en tenant compte donc du nombre variable de répondants par code postal. Réalisation : Pr J-M. Decroly, centre de recherche IGEAT (Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire), ULB.

- Diversité socio-économique

Pour mesurer la diversité socio-économique, deux indicateurs ont été utilisés. Le premier était l'indice socio-économique ou ISE<sup>9</sup> qui est établi par l'administration générale de l'enseignement au niveau de l'école et s'étend de 1 (bas) à 20 (élevé). Il mesure le niveau socioéconomique des élèves scolarisés de manière indirecte via le secteur de résidence. Il est fondé sur les données des ménages auxquels appartiennent les élèves résidant dans ce secteur. Les ISE des écoles des participants à l'enquête s'étendaient de 7 à 20, selon la répartition suivante : 37% des écoles avaient un ISE entre 5 et 10 ; 33% entre 10 et 15 et 30% au-dessus de 15.

Le second indicateur était une donnée auto-rapportée subjective et individuelle. Il s'agissait d'une mesure de statut socio-économique perçue souvent utilisée dans des questionnaires qui se présente sous la forme d'une échelle allant de 1 (les plus privilégiés) à 10 (les moins privilégiés). Le statut socio-économique moyen rapporté par les enfants et les jeunes était de 4.38 (voir un exemple de questionnaire en annexe).

### 3.3 Aspects éthiques

Une première approbation éthique de principe a été obtenue dès l'automne 2023 auprès du Comité éthique de la Faculté des sciences psychologiques et de l'éducation de l'Université libre de Bruxelles. Suite à la présentation détaillée de chaque volet de l'étude, trois approbations éthiques spécifiques ont été obtenues avant le lancement de chaque activité (entretiens et groupes de jeunes experts, avis n°1777\_2024 ; ateliers de jeux au Musée, avis n° n°1831\_2024, enquête par questionnaires ; avis n°1874\_2024).

Dans la mise en place des activités, nous avons été particulièrement vigilants à obtenir préalablement l'accord parental pour les élèves de moins de 16 ans, ce qui nous a notamment contraint à ajouter une étape supplémentaire avant la récolte de données dans les écoles. A partir de 16 ans, les adolescents pouvaient signer leur propre consentement informé.

Dans l'enquête, le questionnaire a été adapté pour les élèves de 10 à 14 ans, afin de prendre en considération leur stade développemental en particulier leur capacité d'attention et leur maturité émotionnelle. Nous nous sommes rendues disponibles pour répondre à leurs questions lors de la passation en nous assurant au préalable d'avoir suffisamment de temps scolaire, soit une période entière d'une heure au lieu de 20-30 minutes pour les plus grands et en divisant les classes en sous-groupes pour assurer un niveau de calme pour les enfants et de disponibilité des chercheuses. Les questions concernant la dépression ont été réduites et celles mesurant une perception négative du monde ont été retirées du questionnaire afin de limiter le risque d'impact émotionnel de certaines questions et réduire le temps de passation.

Tous les participants (enfants, adolescents, parents) ont reçu une fiche de ressources contenant des suggestions de lectures, podcasts ou sites internet sur la thématique climatique et écologique. La dernière page du questionnaire contenait aussi des coordonnées téléphoniques et d'adresses mails à contacter en cas de difficultés, en plus des coordonnées de l'équipe de recherche.

---

<sup>9</sup> Source : Administration générale de l'Enseignement. 7 indicateurs sont pris en compte : 1) le revenu médian par unité de consommation ; 2) la part des ménages dont le plus haut diplôme appartient aux 2 catégories les plus hautes ; 3) la part des ménages dont le plus haut diplôme appartient aux 2 catégories les plus basses ; 4) la part des personnes de plus de 18 ans ayant un travail dans les ménages ; 5) la part des ménages ayant obtenu une aide sociale ; 6) la part des ouvriers parmi les ménages qui ont un travail, 7) la part des personnes travaillant dans le secteur tertiaire bas parmi les personnes des ménages qui ont un travail. Il est basé sur des données individuelles agrégées datant des années civiles de 2013 à 2019.

Pour les enfants les plus jeunes, tant au Musée que dans les écoles primaires, nous avons veillé à être à l'écoute des ressentis des enfants. Lorsque ceux-ci exprimaient un niveau d'émotion intense, ce qui n'est arrivé qu'une seule fois, nous en avons discuté avec l'enfant et son institutrice.

Enfin, lors d'enregistrements sonores ou visuels, un formulaire de cession des droits à l'image et à la voix était signé par le participant et son parent s'il avait moins de 16 ans. Ces aspects de droit à l'image ont été notamment discutés avec les jeunes experts lors de la préparation des memes où des photos de soi et d'autrui pouvaient être utilisées. Les règles éthiques de la méthode *Photovoice*, que nous détaillons plus loin, ont été des repères intéressants pour clarifier quand demander la permission de prendre en photo une personne ou un lieu.



## 4. Volet qualitatif de l'étude

### 4.1 Les entretiens avec les enseignants et les professionnels de centres PMS

Douze entretiens ont été analysés dans l'objectif de recueillir des éléments de compréhension du phénomène d'éco-anxiété chez les enfants et les adolescents à partir des expériences vécues et les points de vue d'enseignants et de professionnels de centres Psycho-Médicaux-Sociaux (PMS).

#### Participants aux entretiens

20 enseignantes et enseignants, ainsi que 10 psychologues de PMS ont été contactés par mail et téléphone. Treize ont répondu favorablement et ont participé à un entretien d'une heure environ, entre mars et mai 2024 dans les locaux de l'école ou par téléphone. Le premier entretien a permis de prétester le guide d'entretien (en annexe). Les participants étaient issus des provinces du Hainaut (Tournai, Rumes), de Namur (Couvion), du Brabant Wallon (La Hulpe, Braine l'Alleud) et de Bruxelles (Ixelles, Bruxelles-ville). Neuf enseignantes, un enseignant et deux psychologues scolaires ont accepté de participer à un entretien d'une heure environ. Ils avaient entre 25 et 60 ans, entre 3 et 33 ans d'ancienneté, exerçaient tant dans l'enseignement général, professionnel, technique et de transition, en primaire et en secondaire, et dans des matières variées (langues vivantes, français, géographie, technique sociale, etc.). A l'exception d'une seule participante, tous avaient des enfants (voir en annexe la répartition par genre, âge, lieu de vie, filière, indice socio-économique ISE de l'école).

#### Guide d'entretien

Après un premier prétest, le guide d'entretien a été finalisé et utilisé lors des douze entretiens qui ont suivi. Une première question introductive permettait de clarifier ce que l'enseignant ou le psychologue entendait par éco-anxiété et d'ouvrir à tous les aspects mesurés dans cette étude, à savoir les éco-émotions positives et négatives, les stratégies d'ajustement, etc. Puis, le guide était structuré en quatre parties. Il contenait ainsi des questions ouvertes sur leurs perceptions de : 1) la prévalence de l'éco-anxiété et plus généralement de l'anxiété chez les enfants ou les jeunes ; 2) des stratégies de coping ; 3) de leurs échanges éventuels avec les parents à ce sujet ; et 4) de leurs propres éco-émotions dont l'éco-anxiété (voir en annexe).

#### Positionnement de la chercheuse

Dans cette démarche, il nous a paru important d'identifier sa propre subjectivité de chercheuse sur cette thématique, non parce qu'elle représenterait une menace pour la qualité de la démarche mais parce que les données sont situées dans un contexte auquel les chercheurs appartiennent et leur subjectivité est une source d'information pour produire du savoir. Ma situation de mère d'adolescents et jeunes adultes et ma connaissance de la thématique environnementale en tant que chercheuse en

### La perspective des enseignants et psychologues scolaires

Les enseignants et les psychologues scolaires partagent une perception de l'éco-anxiété comme un **phénomène rare** chez les enfants.

Chez les adolescents, ils observent un **mal-être global** qui conduit à une difficulté à se projeter dans l'avenir, alimenté par des inquiétudes au sujet des guerres, des risques de précarité économique, et pour certains de craintes liées à la pollution et l'évolution climatique.

Chez les plus jeunes, un **grand intérêt** est ressenti pour la nature et les animaux, en parallèle de sentiments d'incompréhension voire de colère vis-à-vis des comportements des adultes. Chez les adolescents, dominant l'impuissance et le doute sur ce qu'il faudrait faire.

Les plus jeunes en parlent avec leurs parents et suivent volontiers les initiatives des adultes. Les plus âgés sont décrits comme figés par l'impuissance et adopteraient davantage de stratégies d'évitement.

psychologie ont alimenté mon grand intérêt pour explorer ces éco-émotions chez les plus jeunes. Ma propre éco-anxiété n'a cessé de croître au fil de l'étude, en lien avec les propos recueillis auprès des participants, des experts du domaine et des lectures scientifiques, mais aussi de l'évolution du contexte géopolitique. Habitant dans la périphérie semi-urbaine de Bruxelles, et bénéficiant d'un statut socio-économique privilégié, j'ai découvert d'autres réalités en écoutant et analysant les vécus de jeunes issus d'autres régions, ancrés dans d'autres modes de vie dans lesquels les perspectives économiques, les loisirs, les modalités de transport ou encore le sentiment de contrôle ou le statut social et la confiance en soi diffèrent de celles que j'observe dans mon entourage proche.

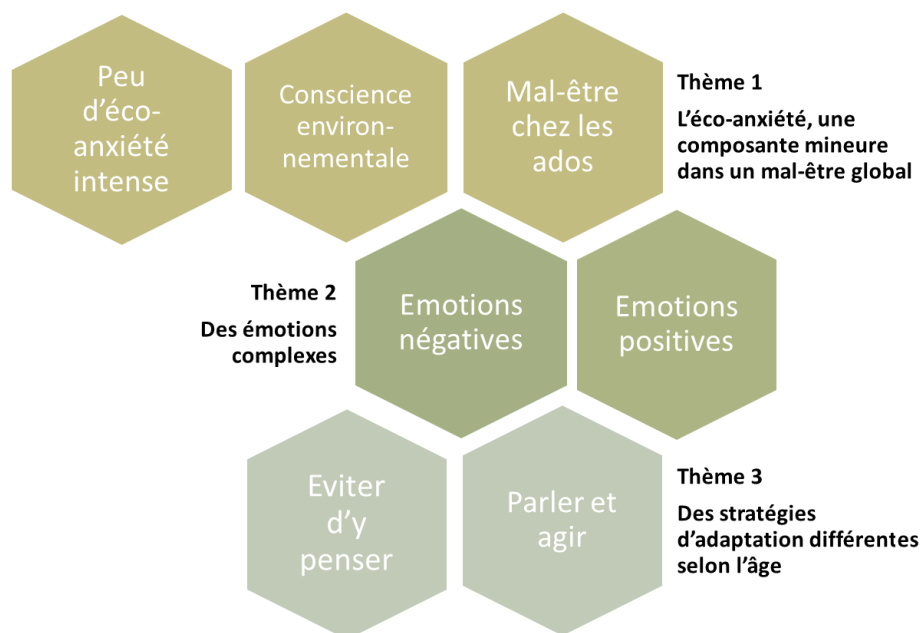
### Analyse des entretiens

Les douze entretiens ont été retranscrits puis analysés en nous inspirant des principes de la méthode d'analyse thématique réflexive préconisés par Braun & Clarke (2006). Cette méthode aboutit à identifier des patterns de sens dans les données, qui seront dénommés sous formes de thèmes. Chaque thème recoupe plusieurs facettes, à l'image d'un cristal à plusieurs faces, et constitue un pattern de sens partagé, une histoire que l'on raconte sur les données. En ce sens, il est important de reconnaître que ces thèmes n'émergent pas des données mais sont interprétés par les chercheurs. Il s'agit d'une approche inductive - dans le sens où l'analyse des données est ancrée dans les données-, car elle permet de répondre à des questions exploratoires, ce qui est l'objet de cette étude.

En cohérence avec les recommandations méthodologiques de l'analyse thématique, nous nous sommes d'abord familiarisés avec les données grâce à des lectures multiples des entretiens par trois membres de l'équipe (dont deux docteurs expérimentées et une diplômée de master). Nous avons ensuite identifié individuellement et discuté en groupe des domaines communs, sous forme de résumés des réponses à une question, qui peuvent être disparates. Puis nous avons identifié et discuté des thèmes et sous-thèmes, pour lesquels nous avons sélectionné des extraits d'entretien illustratifs. Enfin, nous avons choisi, par consensus, la dénomination de ces thèmes.

### Résultats des entretiens

Trois thèmes principaux ont été identifiés : l'éco-anxiété, une composante mineure dans un mal-être global ; des émotions complexes et des stratégies d'adaptation différentes selon l'âge.



## Thème 1 : L'éco-anxiété : une composante mineure dans un mal-être global

- Le changement du climat et de la biodiversité suscite peu d'éco-anxiété intense qui aurait un impact sur le fonctionnement des enfants ou des adolescents (sommeil, concentration, etc.).

Plusieurs enseignants indiquent que l'éco-anxiété est assez rare chez les enfants et les adolescents. « *L'éco-anxiété, j'en entends beaucoup parler mais je ne la rencontre que rarement. 1 ou 2 sur une classe de 20. Aucun cette année* » explique un enseignant de secondaire à Bruxelles. Un autre en milieu semi-urbain fait un constat similaire : « *Des anxieux ? 1-2 par classe de 20. Des militants ? 2-3 par classe - Des préoccupés ? un bon tiers* », tout comme cette autre enseignante : « *L'inquiétude [par rapport à cette thématique climatique] je ne la perçois pas, il y a une forme de ras-le-bol.* »

Au sujet des plus jeunes, les enseignants de primaire expliquent qu'elles ne perçoivent « *pas de la peur, mais des interrogations plutôt. Ils ne sont pas inquiets par rapport au climat.* »

Les psychologues des centres PMS confirment aussi que « *non pas du tout, ce sont des thèmes qui ne sont pas du tout abordés [en consultation]* » dans ce centre en milieu rural ou encore, dans un centre PMS en milieu semi-urbain, que « *personne n'a été confronté ici [au PMS] vraiment à un climat anxieux chez un jeune qu'il expliquait par l'environnement. [...] ce n'est pas une inquiétude en tous cas qui prend le dessus auprès de notre population.* »

- Les enfants et adolescents ont une conscience des changements climatiques et environnementaux.

Les adolescents " *ont l'air de prendre conscience que le dérèglement climatique a des conséquences concrètes et directes. [...] il y a une certaine forme de fin de déni, de prise de conscience* ". Chez les enfants de primaire, « *il y a un réel changement. C'est dû à tout ce qui se passe autour d'eux. [...] la sensibilité était exacerbée il y a quelques années avec Greta Thunberg et puis c'est un peu retombé, mais pas aussi bas que c'était avant.* ». Une autre enseignante confirme « *les élèves font plus attention, sont plus soucieux (des déchets, l'alimentation, la proximité des produits), ils y pensent à la limite plus que nous. Ça fait plus ou moins 7-8 ans.* »

Cette conscience reste, pour certains aspects, assez compartimentée. Ainsi, « *ils ne vont pas du tout voir le lien avec l'écologie [l'avion, l'alimentation, ce qui se passe sur la banquise]. Un élève fils d'agriculteur va me parler beaucoup des pluies, des champs qui sont noyés sans faire le lien avec le changement climatique.* ». De même, l'utilisation du vélo soutenue par certaines écoles va être bien reçue parce qu'il s'agit de faire du sport et non de l'écologie. Ainsi, au sujet du rallye vélo Bruxelles-Paris, « *Ils ont plutôt bien réagi à cette initiative car elle n'était pas étiquetée "on vous sensibilise à la mobilité douce". Là, c'est le sport, on va aller faire du vélo, sortir de l'école.* » Le choix de devenir végétarien est fait davantage pour des raisons liées au bien-être animal ou à la confession, que pour le climat. De même, les plus jeunes font le lien entre santé et pollution, mais pas avec le climat ou la biodiversité.

- Un mal-être global est observé chez les adolescents, qui ressentent des inquiétudes multiples.

« *Des élèves qui sont super bien dans leur peau, épanouis et qui n'ont qu'une anxiété spécifique par rapport aux enjeux climatiques, ça je ne connais pas* ». Une autre dira « *2 élèves sur 20 où je peux ressentir de l'anxiété, mais toujours rattachée à autre chose* ». "De l'inquiétude par rapport

au monde tel qu'il tourne, oui sans doute, les conflits, les guerres les inquiètent, les vagues migratoires », explique encore cette enseignante.

Les psychologues de PMS décrivent un mal-être intense chez les jeunes. « *Un réel mal-être avec des grosses inquiétudes, de l'anxiété, de la santé mentale, plus de mises en danger, du suicide aux scarifications* ». La crise sanitaire et l'usage du numérique, dans lequel « *beaucoup de jeunes se perdent* », sont passés par là. « *Suite au COVID, beaucoup de retrait social, des jeunes qui se sont retrouvés fort isolés et qui se sont isolés. [...] Il y a un niveau d'anxiété plus élevé qu'avant. [...] avant, c'était plus une population de l'enseignement qualifiant qui était touchée par cette problématique. Maintenant, c'est vraiment l'ensemble des jeunes et de notre population* » décrit cette psychologue en milieu urbain.

Les enseignants parlent aussi d'« *un mal-être général, dans le sens où on est dans une drôle de société, on voudrait devenir adulte pour avoir plus d'autonomie et plus de liberté mais quand on voit ce que c'est la vie d'adulte, on n'en veut pas. C'est plus qu'avant.* » « *Ce qui leur fait davantage peur, c'est de s'engager dans une voie, trouver une voie [dans le choix des études]. Ça a peut-être toujours été difficile. Ils ont très souvent l'air perdus, ne pas savoir ce qu'ils veulent faire. Ils ont une vision beaucoup moins linéaire que la nôtre. Chez nous, ça allait vers un but, fonder une famille, avoir une belle situation professionnelle, une stabilité. C'est un projet de vie qui ne les intéresse plus du tout. Je le lie à une perte de foi dans l'avenir ce qui expliquerait qu'ils valorisent bien davantage le présent. Une génération qui est très fort dans le moment présent et qui ne se projette pas et qui n'a pas envie de se projeter dans le futur et je peux le comprendre.* ». Une autre explique « *beaucoup d'élèves ne vont pas bien, sont suivis, suivent des thérapies, sont en dépression, beaucoup plus qu'avant. Dans une classe, j'ai au moins un élève qui va m'inquiéter. C'est beaucoup, avant ce n'était pas le cas. C'est un état dépressif, une phobie scolaire, un sentiment de mal être profond, des adolescents qui ont l'air de manquer cruellement de sommeil, de pas aller bien du tout* ».

## **Thème 2 : Des émotions complexes**

- Il reste que le changement du climat et de la biodiversité suscite aussi un faisceau d'émotions négatives. Parmi ces émotions, les enseignants évoquent des questionnements qui suscitent des doutes et de l'inquiétude.

Cette enseignante explique « *Ils me disent : "je ne sais pas ce que je peux réellement boire, ce que je peux réellement manger, est ce que réellement même l'eau que je prends du robinet chez moi est ce que réellement je peux la boire ? Et où sont les réponses ? [...] madame, qu'est-ce qu'on peut manger encore sur cette planète ?" Une certaine inquiétude au sujet de ce qui est financier aussi "où faire ses courses ? Tout est cher". Une autre confirme : « Beaucoup d'inquiétude quand on en parle. Plutôt en fait de l'inquiétude pas pour eux mais pour leurs enfants en disant : nous ça ira encore, mais nos enfants, dans quoi ils vont vivre ? De la tristesse non, c'est plutôt du questionnement ».*

La colère est aussi mentionnée, notamment par les enseignantes de primaire : « *quand on fait des activités, c'est plus de la colère d'incompréhension vis-à-vis des autres adultes ou enfants, je ne le ressens pas comme de l'inquiétude ou de l'anxiété. 6 enfants sur 10 dans ma classe sont en colère.* » L'impuissance est aussi très présente.

Des émotions positives sont aussi observées, en particulier chez les plus jeunes : de la curiosité et de l'intérêt pour les animaux et les plantes, le plaisir de prendre soin de la nature aussi. « *Les*

*élèves sont très intéressés »*, explique une enseignante en milieu urbain. « *Je trouve que les plus jeunes sont vraiment partie prenante [des activités qu'on leur propose sur cette thématique]. Ils sont, je pense, en demande de connaissances supplémentaires, avec des interrogations [...] "mais comment c'est possible qu'il y ait encore des gens qui..." me disent ils* ». Une autre confirme : « *Je ne vois pas de crainte, je vois beaucoup d'émerveillement, de passion et de questionnements [au sujet de la nature].* »

- Même si la plupart des enseignants indiquent qu'il n'y a pas de différence de niveau d'éco-anxiété entre les filles et les garçons, deux d'entre eux mentionnent une différence dans l'expression émotionnelle. *"J'ai quand même l'impression que les filles sont plus touchées et vont plus bouger. [...] Elles s'expriment plus sur le thème de l'injustice, que ce soit climatique, sociale, environnementale. Elles vont peut-être plus me le dire et participer en classe. Ça ne veut pas dire que les garçons ne sont pas touchés mais dans l'expression il y a clairement plus de filles, qui vont ensuite prendre des actions."*
- Le statut socio-économique semble faire peu de différence. « *Ça touche tous les milieux* » explique une enseignante du secondaire à Bruxelles, en précisant cependant que « *cette inquiétude pour l'environnement et l'avenir de la planète est inégalement répartie. Ce sentiment de pouvoir se sentir concerné par ça n'est pas partagé par tous les jeunes avec les mêmes lunettes. Comme si cette conscience du changement de paradigme n'est pas mure chez tout le monde de la même façon en même temps. C'est peut-être lié aux traditions d'école. Dans celles qui ont une tradition élitiste, c'est moins présent, les jeunes y sont inscrits pour pouvoir faire ensuite de brillantes études, gagner bien leur vie et travailler pour s'acheter une voiture.* »
- Certains profils d'élèves plus éco-anxieux sont relevés. Un enseignant estime que « *il y en a qui sont anxieux à la base mais les 3/4 des anxieux par rapport à cette thématique ne le sont que pour cette thématique* ». Parmi ceux-là, ceux qui grandissent dans des familles très concernées par ces questions sont particulièrement sensibilisés. En milieu rural, « *ceux qui sont touchés sont ceux qui ont un potager à la maison, font beaucoup d'activités dehors.* » Cette psychologue de PMS en milieu semi-urbain indique que « *les jeunes sensibles à la question climatique sont sensibles en fait à la nature. [...] ils sont issus de familles d'agriculteurs* ». « *Il y a une très grande différence entre les élèves issus du Brabant Wallon ou les péri-urbains et les urbains* » constate cet enseignant. « *Les urbains sont très contents, ils ne doivent pas prendre le train tous les matins mais ils ont un rapport à la nature pour certains inexistant.* »
- Le rôle de la famille est aussi observé : « *Aussi bien en ville qu'en dehors de la ville, les jeunes peuvent être engagés, ça va dépendre du milieu social et familial.* » Ainsi, en milieu urbain, « *il y a des cas d'enfants très très informés, très éclairés par rapport à ces thématiques [...], de très bons élèves qui font maintenant polytech et qui sont très impliqués dans leurs études, très sérieux.* »

### **Thème 3 : Des stratégies d'adaptation différentes selon l'âge**

- Tant les plus jeunes que les adolescents plus âgés remettent en question et contestent les décisions et les comportements des adultes, en pointant du doigt les incohérences des adultes. « *Il y a de plus en plus d'élèves qui disent 'je vais voyager, faire des petits boulots parce que je n'ai pas envie de savoir, de rentrer dans le métro-boulot-dodo comme vous'.* »

- Chez les plus jeunes, l'adaptation passe par le recours à l'adulte, en parlant et en agissant ensemble. « *Ils ont besoin d'investir, le jardin à l'école, ramasser les papiers dans la cour, être un peu acteur.* ». Ils cherchent des informations « *pour essayer de comprendre pourquoi et mettre toujours en questionnement. Puis ils repartent et continuent comme si c'était déjà derrière eux.* »

Ceci contraste ce qui est décrit chez les adolescents. Ils parlent peu aux enseignants sur ce thème ou uniquement lorsqu'ils sont sollicités dans le cadre d'un cours ou d'une activité. « *[Quand on en parle en classe], ça les touche très fort, toute la classe participe, c'est calme, on a un vrai débat mais, au final, j'observe un vrai décalage entre ce qu'ils peuvent ressentir, penser, te dire 'c'est dégueulasse, c'est pas juste' mais dans les actes ils restent quand même prisonniers d'un système, comme nous sans doute.* » Elle poursuit en expliquant « *ça les touche [...] ça les marque, ils se rendent compte qu'ils participent à ce système. Leur réaction est la surprise et puis surtout une espèce, comment le décrire, ils sont perdus, ils ne savent pas quoi faire. Ils se rendent compte que nous sommes la cause de ces choses-là mais c'est tellement ancré, que faire ?* »

- Ce décalage entre leur prise de conscience et leurs actes, en particulier de consommation, est observé par plusieurs enseignants du secondaire. Ils décrivent une posture paradoxale des adolescents pris dans une forme de dissonance cognitive où deux priorités coexistent : la satisfaction de leurs envies (de consommer et de voyager) et le souci d'adopter certains gestes pro-environnementaux. L'arbitrage entre ces deux désirs peut être compliqué. Comme l'explique cette enseignante, il y a « *une remise en question théorique mais qui ne s'applique pas forcément, très rarement en tous cas. 10 à-15 % qui mettent en place des actions* ». Une autre explique qu'« *ils sont en général d'accord pour dire que c'est important, il faut diminuer l'empreinte carbone [...] mais je ne les sens pas défenseur ou défenderesse de cause environnementale.* ». Une enseignante explique qu'« *Il y a aussi une part de résignation parce que finalement la société leur propose aussi tellement de choses [à consommer]* ».

Ils sont décrits comme centrés sur leurs besoins à court terme, de réussite scolaire notamment ou leurs intérêts individuels comme leur prochaine destination de vacances ou un achat récent de vêtement ou d'objet. « *Chez les rhétos, une espèce de 'on le sait mais on met de côté pour l'instant'. Ils sont à un stade de vie à 18 ans, ils sont indépendants dans leur tête mais complètement dépendants de la famille, de l'école et donc pour beaucoup en fait, ils sont dans un moule et on fait ce que le moule nous dit.* ». Une enseignante conclura : « *Cette année, à la question comment te vois-tu dans 10 ans : une seule a dit qu'elle se voyait avec des enfants. Ce n'est pas pour ça que d'autres ne se voient pas mais aucun ou aucune n'a manifesté le fait de fonder une famille. Par contre, l'argent et être riche est vraiment le rêve numéro 1 – ce n'est pas non plus une génération qui ferait l'éloge de la frugalité, pas du tout.* »

De nombreux enseignants décrivent une forme de résignation qui est compréhensible. « *Ils sont un peu coincés. Je les trouve dans cette perspective de 'bah tout est négatif en fait et comment on pourrait changer ça alors'.* » « *Pour les 3/4 c'est la politique de l'autruche, au jour le jour, on verra bien. Du refoulement par rapport à l'angoisse qu'ils ont de leur propre avenir.* » Un autre souligne qu'« *ils n'ont pas envie de se rajouter un stress à leur vie actuelle. Ils ont des vies scolaires assez stressantes, ils ont leurs problèmes familiaux, personnels, etc. et donc se rajouter une espèce de chape terrible sur le futur, je pense que c'est trop pour leurs épaules. [...].* »

En conclusion, les adultes autour des enfants à l'école n'identifient pas un niveau élevé d'éco-anxiété mais beaucoup de questionnements et un mal-être global. Les principales éco-émotions sont l'intérêt chez les plus jeunes et l'impuissance et une forme de renoncement chez les plus grands.

## 4.2 Les ateliers de jeux avec les enfants

L'objectif de ces ateliers était de permettre à des enfants de 6 à 10 ans d'exprimer leurs émotions et ressentis au sujet du climat et de la biodiversité. Le recours à un questionnaire ou un entretien, comme nous l'avons fait avec les adolescents et les adultes, ne nous semblait pas adapté à cette population. Il était nécessaire de recourir à une méthode adaptée aux enfants, propice à l'expression spontanée et libre, dans le cadre d'activités ludiques et agréables hors du contexte scolaire. De plus, nous souhaitions les faire participer à cette étude de manière active et directe.

### La perspective des enfants de 6 à 10 ans

Les enfants les plus jeunes expriment beaucoup d'**intérêt** pour la thématique environnementale et climatique, qu'ils relient à la nature, sa beauté, sa magie ainsi qu'aux animaux. Une majorité d'entre eux expriment aussi des **émotions négatives** lorsqu'ils pensent au climat et à la biodiversité. La première émotion exprimée au sujet du climat et de l'environnement est la **tristesse** liée au sentiment de perte puis la **peur** et enfin la **colère**. Parmi les stratégies de **coping** utilisés par les plus jeunes, le recours aux **parents** est cité en premier, puis la régulation émotionnelle et l'action sont mises en avant. Enfin, l'**espoir** et même la collectivité sont des ressources.

Nous avons donc créé un atelier de jeux que nous avons proposé dans le cadre du Musée des Sciences Naturelles à Bruxelles. Ce cadre a été choisi car il offrait l'avantage d'être un lieu tiers, hors des locaux de l'université ou de l'école, directement lié à la thématique, en tant que musée des sciences naturelles, et ainsi de contextualiser la thématique de l'étude. Il permettait aussi un recrutement des participants facilité par la grande fréquentation par les familles de ce musée (300 000 visiteurs, dont plus de 80 000 enfants, par an). Ce musée est l'un des trois grands musées fédéraux, connu pour sa Galerie des Dinosaures, qui est la plus grande d'Europe. Nous avons déjà eu l'opportunité d'observer des collaborations de ce type entre le Musée des sciences NEMO à Amsterdam et l'Université d'Amsterdam. L'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, qui gère le musée de Bruxelles, a réagi positivement à notre sollicitation lors de la préparation de cette étude en octobre 2023. Le musée nous a ensuite ouvert ses portes et a mis à notre disposition gracieusement une salle le long de la Galerie des Dinosaures, à quatre reprises entre juin et décembre 2024.

### Participants aux ateliers de jeux

57 enfants ont été observés entre juin et août 2024 lors des trois phases pilotes et de la phase finale. Cette phase finale a eu lieu au Musée lors de trois journées pendant les congés scolaires d'été, les 22-23 et 24 août 2024, durant lesquelles 29 enfants ont été observés, ce qui dépassait notre objectif de 25 observations.

Agés de 8 ans en moyenne (entre 6 à 14 ans), les enfants étaient répartis entre garçons et filles de manière équilibrée (42% de garçons et 58% de filles). Ils vivaient à part égale en zone rurale, urbaine et semi-urbaine.

Les participants ont été recrutés dans le Musée. Les parents se présentaient spontanément dans la salle jouxtant la grande galerie des dinosaures avec leur enfant ou étaient informés de l'étude par les chercheuses qui se promenaient dans le musée et distribuaient un flyer de présentation de l'étude.

### Procédure des ateliers de jeux

Dans la salle, les parents et l'enfant étaient accueillis par la chercheuse principale qui les informait de l'objectif de la recherche, des trois activités proposées à l'enfant et de la durée de l'activité (voir plus loin la description du protocole, ainsi qu'en annexe). Après avoir obtenu l'accord signé du parent pour la participation de son enfant, et l'accord oral de l'enfant participant, l'enfant était invité à prendre

part aux jeux. Les parents recevaient un questionnaire à compléter et étaient invités à poursuivre leur visite du musée pendant que leur enfant était pris en charge par l'équipe de recherche.

Après vingt minutes, les parents venaient rechercher l'enfant qui se voyait remettre un diplôme adapté selon son âge (voir en annexe) et un stylo offert par l'ULB. Le parent recevait une feuille de ressources. Il était aussi proposé aux parents et enfants de témoigner de leur expérience pour le podcast, après signature d'un formulaire de cession des droits à l'image et au son, pour le parent et son enfant.

Ces ateliers de jeux consistaient en 2 étapes :

### 1. Etape 1 : La mise en contexte

- a. Dans le Musée des sciences naturelles, l'évocation de la thématique était facilitée par le décor et le matériel exposé dans le Musée. Dans l'école primaire, nous avons projeté la bande annonce du film RIO2 qui évoque les enjeux de la déforestation en Amazonie pour les oiseaux.
- b. Nous avons ensuite posé des questions aux enfants pour vérifier leur compréhension de la thématique : As-tu déjà entendu parler d'un changement du climat, de la nature (la mer, la montagne, les arbres) ou des animaux ? Si oui, pourrais-tu me donner un exemple d'un changement ? Nous confirmions ou reprécisions si nécessaire. Si l'enfant répondait non, nous expliquions en quelques mots en évoquant les images de la banquise et des ours polaires et de la montagne sans glace ni neige à partir des images présentes sur de grands panneaux dans la salle du Musée. Puis, nous nous assurons de connecter la thématique à leur quotidien, en mentionnant les inondations dans la région de Liège ces dernières années et la réduction du nombre d'abeilles en Belgique.
- c. Enfin, nous avons clarifié leur connaissance des différentes émotions (peur, tristesse, colère, joie, espoir, tranquillité), en donnant des exemples et en liant chaque émotion à une couleur.

### 2. Etape 2 : Les activités de jeux

Nous leur avons ensuite présenté trois jeux différents. Dans les trois activités de jeux, l'enfant était invité à exprimer ses émotions ressenties sur la thématique climatique et environnementale en utilisant ses propres mots, sans imposer de représentations et termes d'adulte. L'impact sur son fonctionnement dans la vie quotidienne (attention, sommeil, appétit, vie sociale, retrait, etc.) et ses stratégies de coping étaient aussi questionnés.

L'enfant pouvait choisir parmi les 3 jeux suivants :

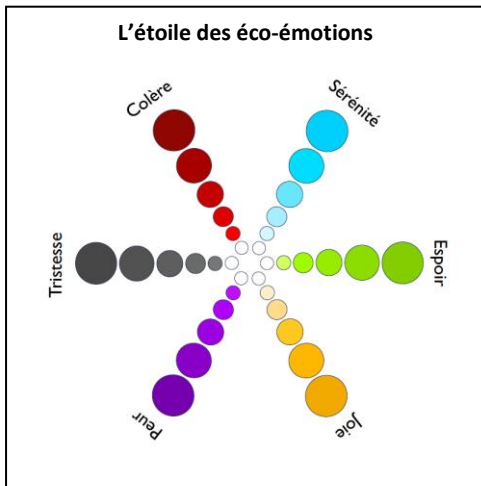
- a) Le dessin ou les puzzles : dessiner seul sur la thématique ou faire un puzzle – l'adulte pose des questions pour faire expliquer le dessin par l'enfant (son choix de couleurs et de motifs).
- b) Raconter une histoire : Jouer à 2 avec une des chercheuses, avec des animaux et figurines en bois (voir encadré). L'enfant choisit un animal ou une figurine en bois d'arbre ou de plante. Puis l'adulte commence l'histoire et invite l'enfant à compléter ou si l'enfant commence spontanément, il le laisse mettre en scène ce que vit son animal au sujet du changement du climat et de la biodiversité.
- c) Le jeu des éco-émotions : Faire un jeu à plusieurs enfants en utilisant l'étoile des éco-émotions (voir encadré)

#### Les figurines des histoires à compléter



Animaux sauvages et domestiques, modes de transport, apiculteur et ruche





Le jeu des éco-émotions était inspiré du jeu des éco-émotions d'Oriane Sarrazin développé à l'Université de Lausanne en Suisse (2022) pour une intervention scolaire qui comprenait une mindmap des connaissances sur la thématique, le jeu sur les émotions puis une autre mindmap sur les actions à mener.

Au musée, nous avons centré l'activité sur le jeu lui-même en précisant à l'enfant que ce n'était pas un jeu où on gagne ou on perd, mais un jeu à plusieurs sur les émotions et qui se jouait en trois tours. Chaque enfant recevait trois noix, une pour chaque tour.

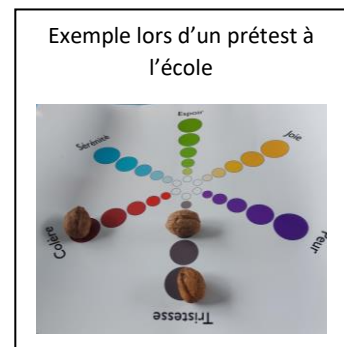
Les consignes étaient les suivantes (voir protocole en annexe) :

1<sup>er</sup> tour : « *Quand tu penses à la nature et au climat qui change, qu'est-ce que cela te fait ? Quelle émotion ressens-tu ? Pose ta noix sur l'émotion que tu ressens. A quel niveau la ressens-tu ?* »

2<sup>nd</sup> tour : « *Après avoir entendu les autres, veux-tu changer ou ajouter quelque chose ? Change ou ajoute une noix si tu veux.* »

3<sup>ème</sup> tour : « *Ferme les yeux, imagine-toi dans le futur quand tu seras plus grand... Pose ta noix sur l'émotion que tu ressens* ».

A chaque tour, Chaque enfant expliquait son choix d'émotion et de niveau d'intensité ainsi que sa manière de gérer cette émotion. De plus, chacun des participants tirait une carte Défi, de la couleur de l'émotion choisie.



### Protocole des ateliers de jeu

Nous avons élaboré un protocole, qui a reçu l'approbation du comité d'éthique de la Faculté de psychologie de l'ULB (avis éthique n°1831\_2024) et qui a été testé en juin 2024 lors de trois phases pilotes. La première a eu lieu avec 5 enfants de 5 ans et demi à 8 ans, le mercredi 5 juin dans le Musée des sciences naturelles de Bruxelles. Cette date avait été fixée en prenant en compte le fait que le musée est accessible gratuitement chaque premier mercredi du mois et accueille ainsi un public plus diversifié du point de vue socio-économique. La seconde a été organisée le 14 juin dans une école primaire de la région de Tournai auprès de 19 enfants de 6 à 10 ans en 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> primaire. La dernière a eu lieu le 19 juin, à nouveau au Musée des sciences naturelles, auprès de 4 enfants.

Nous avons pu alors finaliser le protocole de passation et d'observation, en recentrant notamment les critères d'inclusion et d'exclusion sur notre public cible. L'âge minimum a été fixé à 6 ans pour garantir une compréhension minimale de la thématique et des consignes. L'âge maximum était de 18 ans pour permettre aux fratries de participer, mais en ciblant la tranche des 6-12 ans. La résidence en Belgique a été requise pour éviter de recruter des familles domiciliées à l'étranger en visite touristique à Bruxelles. Enfin, les enfants devaient maîtriser la langue française, anglaise ou néerlandaise qui étaient les trois langues dans lesquelles l'atelier de jeu était proposé.

Nous avons aussi ajouté dans le déroulement du jeu des éco-émotions des défis pour rendre ce jeu encore plus ludique et dynamique pour les enfants (voir des exemples de défis dans l'encadré). Ces défis visaient à permettre à l'enfant d'exprimer plus en détail, tout en jouant, les différentes émotions et ses stratégies de coping.

**Analyse des observations des ateliers de jeux**  
Deux protocoles d'observation ont été établis, l'un pour les activités de puzzle, de dessin, et d'histoires à raconter et l'autre pour le jeu des éco-émotions (voir en annexe). Tous deux recensaient le genre, l'âge et le nombre d'enfants participants ainsi que leur niveau d'intérêt et de participation. Puis les propos des enfants étaient reportés sous forme de mots clés ou de phrases courtes. Le positionnement des pions sur l'étoile des six émotions était reporté sur le protocole et photographié après chaque tour.

Nous avons ensuite encodé les propos et les avons classés par catégorie d'émotions en indiquant l'ordre dans lequel ces émotions avaient été exprimées. Pour le coping, nous les avons classés par catégories de coping, puis comptabilisé leur occurrence par catégorie.

Les analyses des observations ont montré que lorsque les enfants sont invités à s'exprimer sur la thématique, leur niveau de préoccupation confirme ce que les enseignants ont observé : un niveau élevé d'intérêt, des questionnements mais peu d'anxiété intense qui affecterait leur quotidien. Cependant, les enfants expriment des émotions négatives qui semblent plus intenses que celles décrites par les enseignants ou les professionnels de PMS. Ainsi, les premières émotions que les enfants expriment dans le cadre des activités proposées sont la tristesse, la peur, puis la colère. La joie est aussi évoquée en pensant aux animaux, ainsi que l'espoir.

### *Les émotions*

Les premières émotions exprimées par les enfants, par ordre de fréquence, sont :

#### **1) la tristesse** au sujet de la disparition des animaux, puis des arbres et de la nature en général

*« Je me sens triste et bizarre avec la météo en ce moment. Je pense qu'il s'est passé quelque chose y a 15 ans pour que ça dérègle tout aujourd'hui. »*

*« Je n'ai pas envie qu'il n'y ait que du réchauffement climatique, des robots, du plastique. »*

*« de la tristesse parce que les rivières diminuent ».*

#### **2) la peur** de la disparition des animaux, des arbres et finalement de l'homme

*« Je me promène souvent dans la nature. Ce qui me fait peur c'est les problèmes avec les arbres. Je suis triste quand on les coupe. Sans les arbres, les humains et les animaux ne peuvent pas vivre, les humains mourront s'il n'y a plus d'arbres. »*

*« Je fais des cauchemars, qu'on détruit les arbres ». « Je rêve qu'il n'y a plus de poules, alors que ce n'est pas vrai. »*

*« Dans quelques années, j'espère vraiment que ça ira mieux dans le futur mais j'ai un peu peur pour la nature et surtout pour nous. »*

*« J'ai peur que la situation ne s'améliore pas dans le futur, on ne sait pas ce qui va se passer. »*

*« J'ai peur pour mon petit frère et pour mes enfants. »*

#### **Exemples des défis du jeu des éco-émotions**

Mime le visage d'une personne triste

Mime la mer toute tranquille

Dessine dans les airs ce qui te fait peur

Fait le bruit d'une larme qui coule sur le sol

Bouge ou marche comme quelqu'un qui est en colère

Saute de joie

Dessine, en moins de 30 secondes ta colère / tristesse / peur / ...

Invente un mot ou un son qui exprime ta colère / tristesse / peur

Quel animal te fait penser le plus à la peur ? colère ? tristesse ?

Quelle plante, arbre, fruit ou fleur te fait penser le plus à la

tristesse / colère / peur / joie / sérénité / espoir ?

Quel animal est le plus joyeux selon toi ?

Fait la posture de yoga du chat ou du chien tout tranquille

Si tu avais une baguette magique, que changerais tu ?

Si on pouvait inventer une épreuve aux jeux olympiques pour

aider la nature, le climat ou les animaux, quelle serait cette

épreuve olympique ?

Si tu pouvais parler au Président sur ce thème climatique et

écologique, que lui dirais tu ?

**3) la colère** au sujet de la pollution, envers les personnes qui polluent, les personnes qui ne font pas attention

« Les gens ne font pas attention à la nature. Je suis très en colère, j'ai envie de me fâcher sur les gens. Je suis aussi très triste »

« Dans le futur, il y aura toujours de la pollution. La Terre va se casser à cause de la pollution. Il fera beaucoup plus chaud. La neige diminue à cause de la chaleur et on ne pourra plus faire de ski. ».

« Je ne sais pas comment ça sera dans le futur. Il fera beaucoup plus chaud. C'est embêtant, il va faire très chaud et on va rester en été. Ce n'est pas bien d'être toujours en été, on a besoin des saisons. ».

Dans un deuxième temps, après discussion entre eux, les enfants évoquent d'autres émotions principalement positives : « De la joie quand je pense aux animaux quand ils ne sont pas embêtés ».

Certains évoquent le plaisir d'être dehors quand il fait chaud, ce que peut permettre le réchauffement climatique selon eux : « quand il fait chaud, je peux me promener et voir les animaux ».

« Dans quelques années, j'espère que tout se passera bien et que plus personne ne tuera les animaux et détruira les arbres. J'ai espoir. » ou encore « Les animaux vont se défendre. » ou « J'ai espoir que tout se passe bien, qu'il n'y ait plus de bagarre entre les hommes et la nature. ».

Cette notion d'espoir est très présente dans le discours des enfants, comme émotion mais aussi comme une stratégie plus ou moins intentionnelle pour faire face aux émotions négatives, voire une forme de pensée magique chez les plus jeunes.



#### *Les stratégies de coping*

En termes de coping, un certain nombre d'enfants évoquent qu'ils y pensent peu et que leurs émotions se régulent spontanément. D'autres enfants ont recours activement au soutien de leurs parents et la fratrie comme ressources. L'action est aussi évoquée comme stratégie de coping.

**1) les parents** - « J'en parle à mes parents et parfois à l'école. » « Alors, je vais faire un gros câlin à mes parents »- « Moi, je pense aux bons moments avec mon papa. » - « je demande à maman d'aller dans la forêt »

**2) la régulation émotionnelle individuelle** – « prendre une grande respiration » - « faire des câlins au chat »; « s'isoler » - « taper son frère » - « attendre que ça passe » - « jouer à un jeu »- « Ça s'arrête tout seul et ça revient. » « J'y pense quand je vois des déchets. Le soir, j'oublie tout. » - « écrire » - « Heureusement, il y a du sport sinon toute l'énergie irait dans la construction de maisons »

**3) l'action** - « Je fais déjà attention [ramasser et trier les déchets], donc c'est déjà positif » - « agir pour l'environnement », « ajouter des arbres » - « transformer les technologies polluantes en technologies propres » - « ajouter des règles pour l'environnement, comme la fin des voitures » - « faire plus de journées sans voiture »- « un mois sans couper des arbres » - « détruire le zoo d'Anvers » - « créer des choses pour la nature, du plastique biodégradable, du bois illimité. »

**4) les histoires positives et l'espoir** - « Pour pouvoir me rendormir et penser à autre chose, je me raconte des histoires plus positives sur les volcans, les arbres, les animaux. » - « Dans quelques années,

*J'espère que tout se passera bien et que plus personne ne tuera les animaux et détruira les arbres. J'ai espoir. » - « J'espère que ça redevienne comme avant. »*

**5) la collectivité** - *« Et les autres enfants, ils disaient des choses comme moi ? ». « Greta Thunberg présidente » - « expulser les mauvaises personnes » - « supprimer les défauts, l'égoïsme » -*

Un seul cas d'éco-anxiété à un niveau sévère a été observé chez une petite fille qui avait une connaissance assez étendue du changement du climat, la déforestation, le lien avec le CO2, et les déchets. Elle ressentait des émotions intenses de peur et de colère, craignant pour sa vie et celle de son petit frère. Elle a relaté un cauchemar dans lequel *« il n'y a plus que des robots, des météorites qui tombent, plus aucun bâtiment et des nuages rouges comme une attaque de zombies, et qu'on aura des bocaux autour de la tête pour pouvoir respirer, il faudra acheter notre propre air en emballé dans du plastique »*. Elle expliquait que cette peur impacte sa vie de tous les jours et qu'elle en parlait avec sa famille qui partageait les mêmes émotions (*« à la fin de la discussion « tout le monde pleure »*).

En conclusion, les ateliers de jeux révèlent que si les éco-émotions (tristesse, peur et colère) ressenties par les enfants ont peu d'impact négatif sur leur vie quotidienne, le niveau d'émotions négatives qu'ils ressentent est plus élevé que ce que les enseignants ou PMS ont observé. Les parents sont présentés comme une ressource principale, pour répondre à leurs questions (source d'information), les apaiser (régulation émotionnelle grâce à la sécurité du lien d'attachement) et les distraire (évitement). Le coping par l'action est aussi évoqué, ainsi que le recours à la collectivité, qui offrirait un sentiment d'appartenance à une communauté avec laquelle on partage des valeurs et dans laquelle des actions collectives peuvent être mises en place.

## 5. Volet quantitatif

### 5.1 L'enquête par questionnaires auprès des enfants et adolescents

Les enfants et adolescents participants à l'enquête

1306 élèves de la cinquième primaire à la sixième secondaire ont participé à notre enquête. La proportion en termes de genre est comparable (49.4% garçons, 50.6% filles). Agés de 9 à 20 ans, les élèves avaient 15,3 ans en moyenne (écart type=2.11). Nous les avons répartis en 3 groupes d'âge selon leurs classes : Les plus jeunes étaient en 5<sup>ème</sup>, 6<sup>ème</sup> primaire, 1<sup>ère</sup> ou 2<sup>ème</sup> secondaire et avaient autour de 12 ans en moyenne (n= 257). Le groupe des moyens (n=362) étaient en 3<sup>ème</sup> ou 4<sup>ème</sup> secondaire et étaient âgés de 15 ans environ. Les plus nombreux étaient les plus grands (n= 687) âgés de 16,7 ans en moyenne inscrits en 5<sup>ème</sup> ou 6<sup>ème</sup> secondaire (voir tableaux en annexe).

Les élèves étaient principalement francophones (85%) et de nationalité belge. Une minorité parlait une autre langue européenne (7.7%) ou non européenne (5.9%). 5% de l'échantillon était de nationalité française, 7.5% était citoyen d'un autre pays de l'UE et 6.8% de pays hors de l'UE.

Près de 57% des élèves vivaient avec leurs deux parents, 38% des élèves avaient des parents séparés ou divorcés. Les familles étaient composées en majorité de 2 enfants (40% de l'échantillon). 13% avaient un seul enfant, 27% avaient trois enfants, 20% quatre enfants et plus.

#### Les questionnaires

Trois versions de questionnaires étaient destinées aux enfants et ont été adaptées selon la tranche d'âge déterminée par la classe de l'enfant (autour de 10-14 ans en moyenne pour les élèves en 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> primaire et en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> secondaire ; autour de 14-16 ans pour les élèves en 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> secondaire et autour de 16-18 ans pour les élèves en 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> secondaire).

#### La perspective des enfants et adolescents entre 10 à 18 ans

- **L'éco-anxiété** est ressentie souvent à très souvent par 10% des enfants et des jeunes de notre échantillon, soit 2 à 3 enfants par classe.
- **L'inquiétude** pour soi-même et ses proches en lien avec le climat et la biodiversité est ressentie par un tiers d'entre eux.
- L'inquiétude pour les générations futures, les animaux et les plantes, et les personnes dans d'autres pays moins favorisés est exprimée par 71% des moins de 18 ans.
- 40% des jeunes de 16 à 18 ans ressentent des **éco-émotions** négatives, en particulier l'impuissance (57%) que l'on retrouve aussi chez 27% des plus jeunes. La colère est aussi très présente chez un tiers des 16-18 ans et près d'un quart chez les moins de 16 ans.
- Les **parents** de notre échantillon estiment à 2.5% le nombre d'enfants et adolescents ressentant fréquemment de l'éco-anxiété, quatre fois moins que le taux de 10% auto-rapporté par les enfants et les jeunes de notre échantillon.
- Le **genre** est déterminant. Les filles sont davantage éco-anxieuses, elles expriment davantage d'éco-émotions négatives et moins d'éco-émotions positives.
- Les indicateurs de **santé mentale**, tels que l'anxiété généralisée et la dépression sont aussi fortement associés à ces ressentis climatiques et environnementaux. C'est aussi le cas de la perception du monde comme étant dangereux ou menaçant.
- Les **facteurs familiaux** comme les discussions familiales sur ces questions, l'éducation parentale environnementale ou l'éco-anxiété des parents sont toutes positivement corrélées à l'éco-anxiété et les éco-émotions négatives.
- Parmi les **stratégies de coping**, la plus utilisée est, en particulier par les filles, celle centrée sur l'agentivité, puis celle centrée sur l'espoir et la confiance. Le coping par l'action apparaît en troisième position, devant la distanciation émotionnelle qui consiste à minimiser l'impact de ces changements climatiques et écologiques à court terme en Belgique.

Le questionnaire des plus jeunes était une version abrégée afin de limiter le temps de complétion et garantir une concentration suffisante. Lors de la passation en classe, l'équipe de recherche était présente pour répondre aux questions, clarifier certains termes, donner des exemples si nécessaire. Les consignes ont été simplifiées et agrémentées d'exemples concrets et le tutoiement a été utilisé. Le nombre de questions sur les éco-émotions, les stratégies de coping, la dépression, les comportements pro-environnementaux a été réduit. Seule l'échelle de perception négative du monde n'a pas été incluse (voir tableau d'adaptation des questionnaires selon les échantillons, en annexe).

Le questionnaire destiné aux élèves a été prétesté par les jeunes experts et discuté avec eux lors d'une des séances après l'été. Ils ont exprimé des difficultés de compréhension de certains items (les mots « pessimistes » ou « entrain ») et nous ont invité à réduire la longueur du questionnaire. Le questionnaire destiné aux élèves de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> secondaire était proche de celui des élèves plus âgés de 5<sup>ème</sup> et 6<sup>ème</sup> secondaire, à l'exception de l'échelle de perception négative du monde qui était réduite.

### Les mesures

Après ces pré-tests et des échanges avec les experts, nous avons inclus dans le questionnaire deux catégories de mesures (voir les protocoles en annexe) :

#### *Les mesures relatives à la thématique climatique et environnementale*

- Eco-anxiété
- Eco-Emotions
- Micro-inquiétudes et Macro-inquiétudes
- Comportements pro-environnementaux

- Stratégies de coping
- Discussions familiales environnementales
- Education parentale environnementale
- Connaissances environnementales
- Relation à la nature
- Expérience personnelle climatique

#### *Les mesures d'autres facteurs associés*

- Anxiété généralisée
- Dépression
- Confusion identitaire
- Perception négative du monde
- Sentiment de compétence parentale (questionnaire des parents)

#### *Données socio-démographiques*

Genre, âge, statut socio-économique perçu, lieu de vie, code postal, nombre d'enfants, état civil des parents, nationalité, langue parlée, distance et transport pour se rendre à l'école, filière, classe

L'*éco-anxiété* a été mesurée avec l'échelle d'éco-anxiété de Hogg (HEAS-13, Hogg et al. 2021, validation en français par Wenkin, 2023). Comme indiqué dans l'état de l'art, il n'existe pas d'échelles de mesure de l'éco-anxiété ou des éco-émotions validées chez l'enfant. Nous avons donc eu recours aux échelles validées chez l'adulte. Cette échelle est composée de 13 items répartis en quatre dimensions : affects, ruminations, symptômes comportementaux et impact personnel. Elle mesure la fréquence (1=jamais à 5=presque toujours) à laquelle le répondant a été dérangé par les problèmes environnementaux et climatiques (« Je m'inquiète trop » ou « difficulté à apprécier les situations sociales avec la famille ou les amis »). Sa cohérence interne est excellente ( $\alpha > \text{ou} = .90$ ) et sa structure à quatre dimensions a été confirmée dans l'analyse factorielle réalisée dans le cadre de cette étude. Un score moyen global et quatre scores moyens par sous-échelle ont été calculés.

Les *éco-émotions* ont été mesurées par l'échelle adaptée de Ogunbode et al. (2021) qui comprenait de 18 à 22 items selon la version du questionnaire (voir en annexe pour l'adaptation des versions pour les différents âges). Sur une échelle de 1 (pas du tout d'accord) à 5 (tout à fait d'accord), les répondants indiquent leurs sentiments au sujet du changement climatique et de la perte de la biodiversité (« je me sens inquiet », « fâché », « impuissant »). Un score moyen a été calculé pour les émotions positives (4 ou 7 items selon les versions) et pour les émotions négatives (9 ou 11 items selon les versions). Des

scores moyens ont aussi été calculés pour distinguer les émotions de peur-danger (2 items), colère (2 ou 3 items), tristesse (1 ou 3 items), impuissance (1 item), fatigue (1 item), intérêt (1 item). Les cohérences internes de ces différentes échelles sont excellentes à satisfaisantes chez les enfants et les parents, tant pour eux-mêmes qu'au sujet de leur enfant (voir tableaux en annexe).

Les *inquiétudes* ont été mesurées au niveau *macro et micro* par l'échelle développée par Wullenkord & Ojala pour les enfants (2023). Elle consiste en 5 items répartis en deux dimensions, les micro-inquiétudes (« je suis inquiet pour moi-même ») et les macro-inquiétudes (« je suis inquiet pour les futures générations ») mesurées sur une échelle de Likert en 5 points (1=pas du tout à 5=beaucoup). La cohérence interne de ces deux échelles est satisfaisante ( $\alpha >$  ou  $=.76$ ).

La *relation à la nature* a été mesurée par l'échelle adaptée d'identité environnementale (EID-R) de Clayton et al. (2021), validée en français (EID-R, Prévot, 2018). Un score moyen est calculé à partir de 5 items mesurés sur une échelle de Likert de 1 à 5 (1=pas du tout d'accord, 5=totalement d'accord), comme « je me pense comme faisant partie de la nature, et non séparée d'elle ». La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha >$  ou  $=.80$ ).

L'*expérience personnelle du changement climatique et environnemental* a été mesurée par trois items issus de la CAS de Clayton & Karazsia (2020), validée en français (Mouguiama-Daouda et al., 2022). Un score moyen est calculé à partir de 3 items mesurés sur une échelle de Likert de 1 à 5 (1=jamais, 5=presque toujours), comme « j'ai été directement affecté par le changement du climat et de la biodiversité ». La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha =.80$  chez les parents,  $\alpha =.68$  chez les enfants et adolescents).

L'*éducation parentale environnementale* a été mesurée par deux items (« Mes parents m'expliquent les gestes pour protéger l'environnement dans la vie quotidienne ») sur une échelle de Likert de 1 à 5 (1=presque jamais, 5=presque toujours). La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha =.80$ ).

Les *discussions familiales au sujet du climat et de l'environnement* ont été mesurées par quatre items adaptés de Sarrasin et al. (2022). Un score moyen est calculé sur les scores des items sur une échelle de Likert de 1 à 5 (1=presque jamais, 5=presque toujours), comme « je parle avec mes parents de ce que je ressens au sujet du climat et de la biodiversité ». La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha =.84$  chez les enfants et adolescents,  $\alpha =.79$  chez les parents, items adaptés).

Les *comportements pro-environnementaux* (ou intentions) ont été mesurés par six items issus de la CAS de Clayton & Karazsia (2020), validée en français (Mouguiama-Daouda et al., 2022) et cinq items adaptés de la PEB scale de Ojala (2012) pour les plus jeunes. Un score moyen est calculé à partir des items mesurés sur une échelle de Likert de 1 à 5 (1=presque jamais, 5=presque toujours), comme « je limite mes comportements qui contribuent aux problèmes environnementaux ». La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha =.79$  chez les parents,  $\alpha =.95$  chez les enfants et adolescents).

Le *coping* était mesuré par les échelles adaptées de Ojala (2012) et Sarrasin et al. (2022). 16 à 20 items (selon les versions) mesuraient quatre stratégies : la distanciation émotionnelle (« rien de sérieux n'arrivera de mon vivant »), le coping centré sur l'action (« je me renseigne sur ce que je peux faire au sujet des changements climatiques et écologiques »), la confiance et l'espoir (« bien que ce soit un gros problème, on se doit de garder espoir ») et l'agentivité (« mes actions peuvent faire une différence sur l'environnement et le climat »). L'échelle de Likert allait de 1 (pas du tout d'accord) à 5 « totalement d'accord ». La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha =.79$  chez les parents,  $\alpha =.80$  chez les enfants et adolescents).

L'*anxiété généralisée* a été mesurée chez l'enfant et l'adolescent par l'échelle SCARED (Birmaher et al. 1999, traduite par Zimmermann et al.). Un score moyen est calculé à partir de 9 items sur une échelle de Likert de 1 (pas vrai ou pas complètement vrai) à 3 (souvent ou complètement vrai), tels que « Je suis de nature inquiète ». La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha = .77$ ). Chez les parents, l'*anxiété généralisée de l'enfant rapportée par le parent* a été mesurée par le STAI (State-Trait Anxiety Inventory, Marteau & Bekker, 1999) en 6 items sur une échelle de Likert de 1 (pas du tout d'accord) à 5 (tout à fait d'accord). La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha = .85$ ). De plus, l'*anxiété généralisée du parent* a été mesurée par l'échelle STAI-5 (Zsido et al. 2020, short version) en 5 items (« je m'inquiète trop à propos de choses qui n'en valent pas la peine »), sur une échelle de Likert de 1 (pas du tout d'accord) à 5 (tout à fait d'accord). La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha = .83$ ).

La *dépression* a été mesurée par l'échelle CES-D short scale (validée en français par Cartier et al. (2011). Elle comprend 7 items dont 2 inversés mesurés sur une échelle de Likert en 4 points (a= jamais ou très rarement à 5 fréquemment ou tout le temps). La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha = .75$ ).

La *confusion identitaire* a été mesurée par l'échelle EPSI (Rosenthal et al, 1981) comprenant 6 items dont 3 inversés (« Les choses importantes dans la vie sont claires pour moi »). La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha = .74$ ).

La *perception négative du monde* a été mesurée par l'échelle World Out There ou WOT (Gurland & Grolnick, 2005) comprenant 8 ou 10 items selon les versions sur une échelle de Likert de 1 (pas du tout d'accord) à 5 (tout à fait d'accord) tels que « cela me rend nerveux de penser à tous les dangers auxquels les enfants sont exposés de nos jours ». La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha = .81$  chez les parents et  $.67$  chez les adolescents).

Le *sentiment de compétence parentale* a été mesuré chez les parents par l'échelle Me As A Parent ou Maap – short version (Hamilton et al., 2022) comprenant 4 items (« J'ai confiance en moi en tant que parent »). La cohérence interne est satisfaisante ( $\alpha = .80$ ).

Deux autres échelles étaient incluses dans les questionnaires mais n'ont pas été retenues pour des raisons psychométriques (cohérence interne trop faible). Il s'agit de l'échelle de *connaissances environnementales*, adaptée de Sarrasin et al. (2022) et mesurée par 2 items (« j'ai des connaissances sur les questions climatiques et écologiques ») dont un item inversé, sur une échelle de Likert à 5 points (1=pas du tout d'accord, 5= tout à fait d'accord). *L'étoile des éco-émotions*, utilisée dans le jeu avec les jeunes enfants, avait aussi incluse dans le questionnaire mais n'a pas été retenue dans les analyses pour lesquelles nous avons déjà plusieurs mesures d'éco-émotions.

### L'analyse des données

Après le nettoyage des bases de données, nous avons observé que la proportion de données manquantes était limitée. Les calculs des scores des différentes échelles ont été effectués sur les données récoltées, en ignorant les données manquantes par liste. Toutes les échelles mesurant les éco-émotions présentaient un niveau de validité interne acceptable (alphas de Cronbach variant de 0.74 à 0.90). Seules les échelles de certains facteurs associés avaient des coefficients de validité légèrement inférieurs, telles que l'échelle de connaissances, basée sur 2 items seulement (0.63), l'échelle de perception négative du monde (0.67), d'expérience personnelle (0.68) ou encore de coping par distanciation émotionnelle chez les enfants et les jeunes (0.56), qui est une échelle non encore validée dans la littérature.

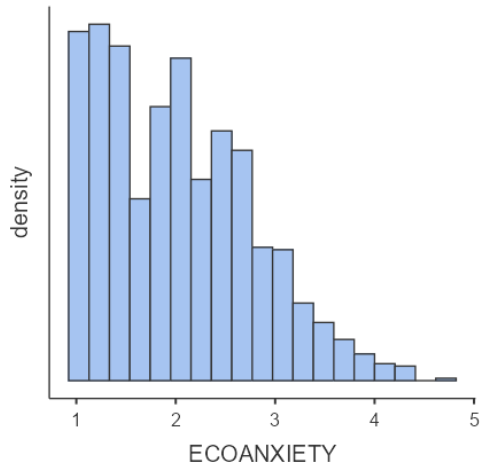
Des analyses ont été effectuées avec le logiciel Jamovi sur l'échantillon total des élèves (N=1306) et sur les trois échantillons séparément. Les cartes ont été établies sur l'ensemble de l'échantillon, avec les participants qui avaient indiqué le code postal de leur lieu de vie (N=1193).



## Les résultats

### Indications d'intensité d'éco-anxiété

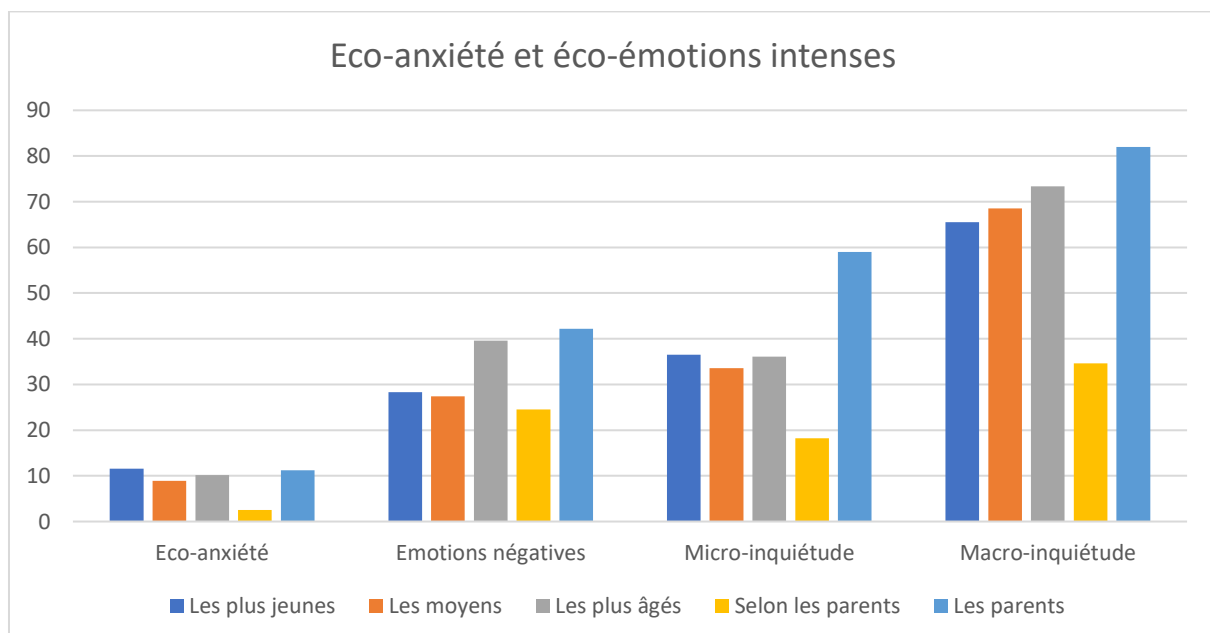
Le score moyen d'éco-anxiété chez les 10-18 ans est de 2.03 (sur une échelle de 1 à 5). Parmi les 1306 élèves que nous avons interrogés, 10.2 % des enfants et des jeunes de notre échantillon indiquent ressentir souvent à presque toujours de l'éco-anxiété, ce que nous désignerons ici comme un niveau intense.



Lorsqu'elle est présente, l'éco-anxiété peut se manifester sous la forme de sentiments de responsabilité et d'impuissance sur les questions climatiques et écologiques (score moyen = 2.13, voir tableaux en annexe), qui sont ressentis à un niveau intense par 16% de l'échantillon. Des affects négatifs de peur et d'inquiétude sont aussi présents de manière intense chez 14% des enfants et des jeunes (score moyen = 2.06), et dans la même proportion des symptômes comportementaux (score moyen = 1.95). 11% ont des difficultés à ne pas penser à ces questions et sont l'objet de ruminations (score moyen de 1.96). Il est à noter que les manifestations de ruminations et de sentiments de responsabilité et d'impuissance sont fortement corrélées ( $r=.60$ ,  $p<.000$ ).

De plus, ce sentiment d'impuissance et de responsabilité face aux enjeux environnementaux est un des éléments qui distingue le plus les enfants et les jeunes ayant un niveau intense d'éco-anxiété du reste de l'échantillon. En effet, ce sentiment est ressenti par plus de 70 % des plus éco-anxieux, contre 16 % chez les autres enfants et jeunes.

Cela correspond à ce que d'autres études récentes ont observé chez des adultes notamment en Belgique, avec des proportions d'environ 12% qui ressentent des affects négatifs et 21% des difficultés dans leur vie quotidienne (Heeren, 2022). Ces dernières, telles que les difficultés de sommeil, de concentration ou de vie sociale, semblent donc moins présentes chez les enfants et adolescents que chez les adultes.

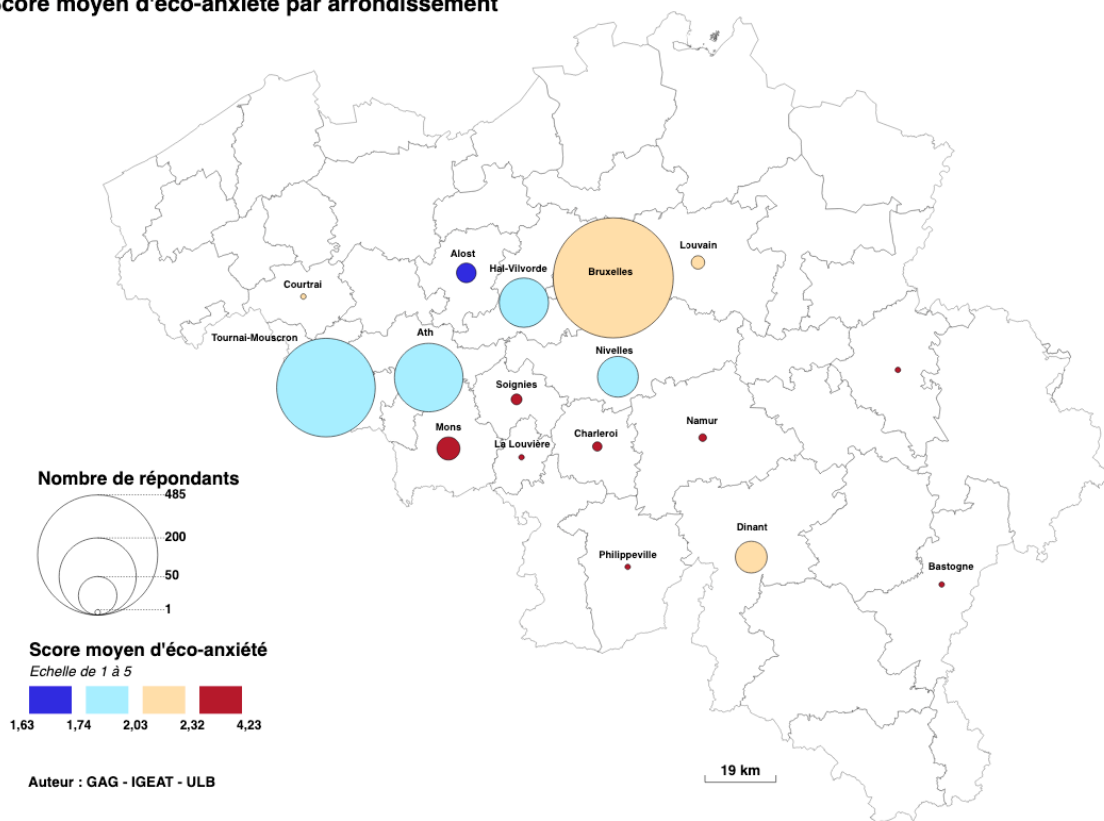


### Indications d'intensité d'éco-émotions

Des études plus anciennes semblaient indiquer des taux d'inquiétude plus élevés que ceux indiqués plus haut, en particulier chez les jeunes adultes de 16 à 25 ans (Hickman et al. 2021). Il est dès lors intéressant d'explorer d'autres composantes que la peur ou ses manifestations tels qu'elles sont mesurées dans le questionnaire d'éco-anxiété utilisé ici.

En premier lieu, l'inquiétude a été mesurée dans une autre échelle, en distinguant les micro-inquiétudes (pour soi-même et ses proches) et les macro-inquiétudes (pour les générations futures, les habitants d'autres pays moins favorisés ou les animaux et les plantes). Le score moyen de macro-inquiétudes est le plus élevé des mesures d'éco-émotions et d'éco-anxiété (3.66) et elles sont ressenties souvent ou presque toujours par 71% de l'échantillon. Le niveau moyen de micro-inquiétudes est plus faible mais reste parmi les plus élevés des mesures (2.83) et est senti intensément par un enfant ou jeune sur 3.

### Score moyen d'éco-anxiété par arrondissement



L'impuissance, avec un score moyen de 3.19, ce qui est au-dessus du score médian, est une éco-émotion centrale, étant ressentie intensément par presque la moitié des enfants et des jeunes (47%). Viennent ensuite la tristesse, la colère puis le doute. Le sentiment de solitude est peu ressenti (9% de l'échantillon, score moyen =1.95).

L'étude ne s'est pas limitée aux émotions négatives. Elle a également pris en compte les émotions positives, telles que l'intérêt des jeunes pour ces sujets, l'espoir et l'optimisme. Dans l'enquête, les résultats montrent que 43 % des jeunes s'intéressent aux changements climatiques et à la biodiversité, et presque 20 % expriment des émotions positives à leur sujet (confiance, espoir, sérénité ou satisfaction).

### *Les effets sur le fonctionnement dans la vie quotidienne*

Comme indiqué plus haut, les principaux effets de l'éco-anxiété sur les enfants et les jeunes, outre les affects négatifs et le sentiment d'impuissance, sont les ruminations et les symptômes comportementaux. Les pensées répétitives et persistantes liées au changement climatique et à la biodiversité sont ainsi décrites par 11 % des enfants et des jeunes en général et vont gêner plus de la moitié des éco-anxieux intenses.

Dans des proportions comparables, des symptômes perturbant le quotidien, comme des difficultés liées au sommeil, à la concentration ou aux interactions sociales, sont rapportés par 14 % de l'échantillon général et plus de la moitié des éco-anxieux intenses.

### *Les déterminants socio-démographiques*

Ces différents composants de l'éco-anxiété et des éco-émotions touchent-ils tous les enfants et les jeunes de la même manière ? Il apparaît que les filles, les urbains, et les jeunes plus âgés soient particulièrement touchés par certains de ces composants.

#### **Le genre**

Les résultats révèlent une différence significative selon le genre, avec des taux plus élevés chez les filles pour toutes les variables d'éco-anxiété et d'éco-émotions, à l'exception des symptômes comportementaux. Les filles sont donc en moyenne plus éco-anxieuses (13% d'entre elles le sont de manière intense contre 7% des garçons), elles ressentent davantage d'éco-émotions négatives et moins d'éco-émotions positives. Ces différences significatives ont des tailles d'effet importantes, avec des  $d$  de Cohen qui s'échelonnent de  $d=0.48$  pour les émotions positives à  $d=0.79$  pour les macro-inquiétudes. Concernant ces macro-inquiétudes, 85 % des filles les ressentent de manière intense, contre 55 % des garçons. Concernant les micro-inquiétudes, 44 % des filles se disent préoccupées à très préoccupées pour elles-mêmes et leurs proches, contre 27 % des garçons.

On observe donc que les filles semblent particulièrement touchées par l'anxiété climatique et écologique et cela se retrouve dans leurs gestes. Elles adoptent en effet plus de comportements pro-environnementaux, comme le tri des déchets, le fait de limiter leur consommation, d'utiliser le vélo ou de manger végétarien.

#### **L'âge**

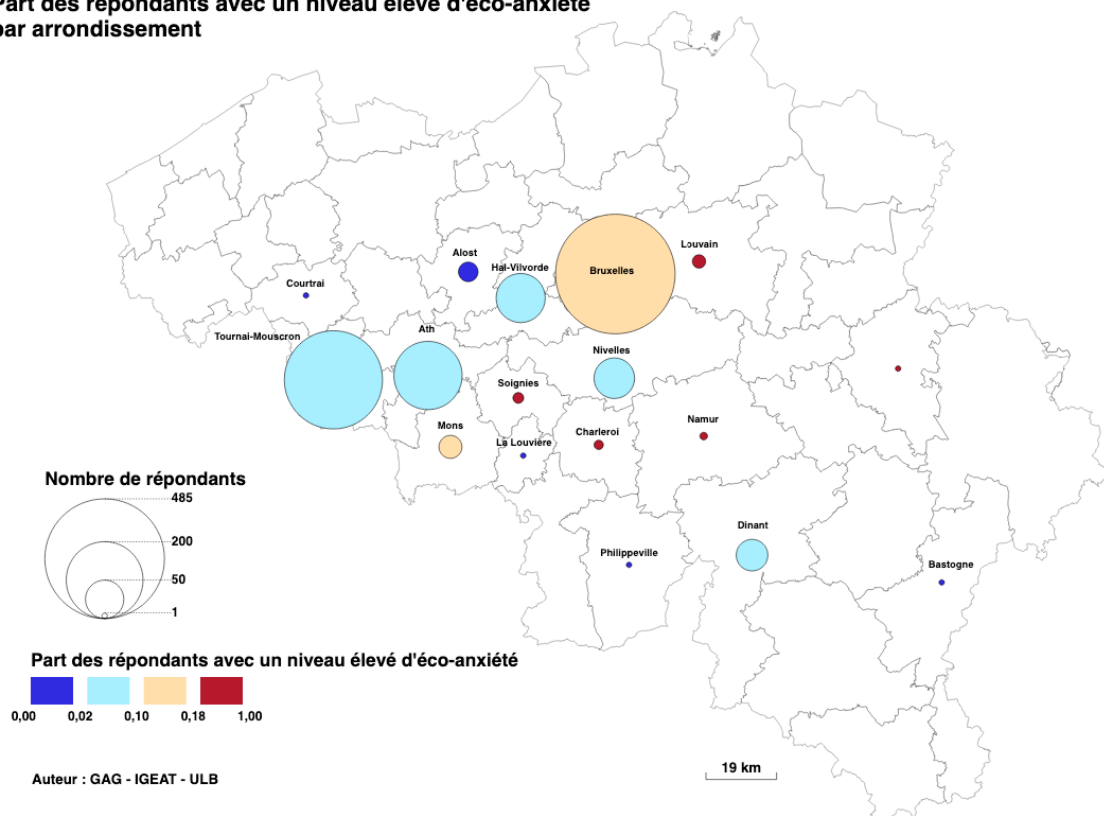
Plusieurs recherches qui comparaient de jeunes adultes à une population plus âgée semblaient indiquaient que le jeune âge pouvait être un facteur de risque d'éco-anxiété. Dans notre échantillon qui a la particularité de concerner exclusivement des enfants et des adolescents, des différences liées à l'âge sont aussi présentes, mais elles sont mitigées et lorsqu'elles sont observées, elles vont dans le sens d'une augmentation avec l'âge. D'une part, le score d'éco-anxiété intense semble rester stable entre 10 et 18 ans, tout comme les micro-inquiétudes ou les symptômes comportementaux. D'autre part, les scores d'éco-émotions négatives augmentent avec l'âge ( $r=.10$ ,  $p<000$ ), comme la colère et l'impuissance, et les éco-émotions positives diminuent ( $r=-.20$ ,  $p<000$ ). Il est aussi notable que pour d'autres éco-émotions et sous-échelles d'éco-anxiété, on observe une évolution non linéaire qui s'effectue en deux temps : une première tendance à diminuer entre 12 et 15 ans puis à augmenter entre 15 et 17 ans. C'est ainsi le cas pour le score moyen d'éco-anxiété, la tristesse, les ruminations et le sentiment d'impuissance et de responsabilité personnelle.

#### **Le niveau socio-économique et le lieu de vie**

La littérature montrait que l'éco-anxiété semblait affecter tous les milieux socio-économiques et que le statut socio-économique (SES) n'était pas un facteur significatif. Dans notre enquête, le constat est

plus nuancé et doit être interprété avec beaucoup de prudence. En effet, la description du SES par les enfants eux-mêmes présente certaines limites, liées à la compréhension de l'échelle utilisée et la difficulté pour les enfants de se situer par rapport à d'autres familles. On observe ainsi que la mesure auto-rapportée de SES perçu est corrélée significativement avec les scores moyens d'éco-anxiété, de sous échelle d'impact personnel et d'éco-émotions négatives. Autrement dit, plus l'élève décrivait sa famille comme faisant partie des plus privilégiées moins il ressentait d'éco-anxiété (l'échelle de SES perçu étant inversée). L'ISE par école, montre une tendance inverse : plus l'ISE est élevé, indiquant que les familles du secteur où se trouve l'école sont favorisées, plus l'éco-anxiété, les macro-inquiétudes et les éco-émotions sont élevées, à l'exception des symptômes comportementaux qui sont moins présents quand l'ISE est élevé. Cette tendance se retrouve lorsque l'on cartographie les données.

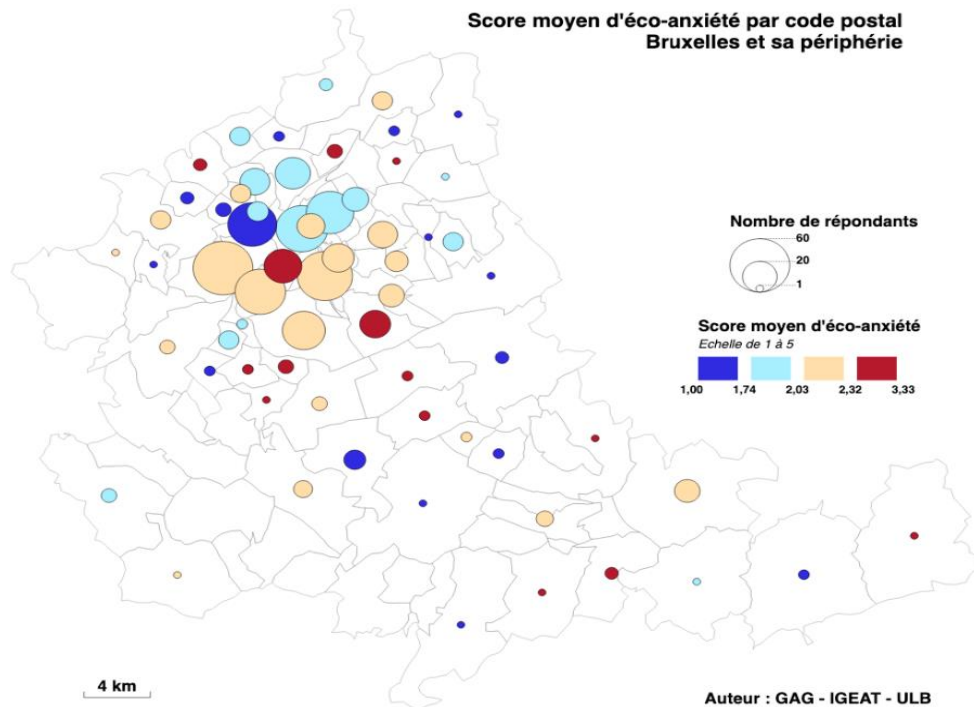
### Part des répondants avec un niveau élevé d'éco-anxiété par arrondissement



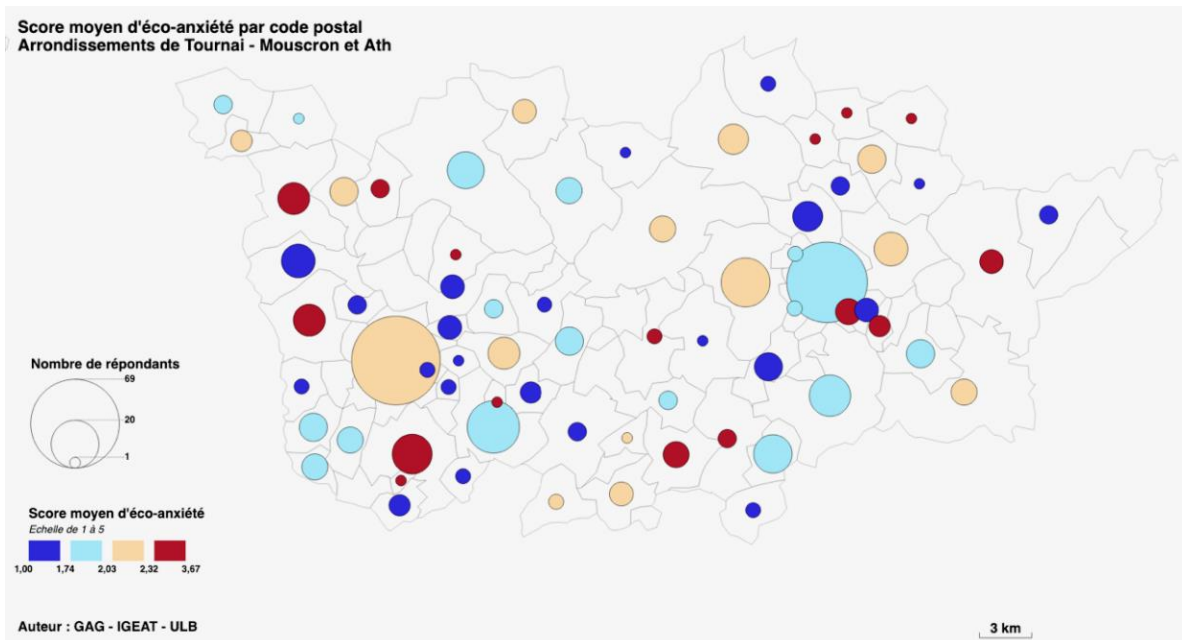
En effet, il est intéressant de visualiser sur les cartes qu'il semble exister des distinctions notables à Bruxelles. L'analyse à l'échelle des arrondissements montre que la Région de Bruxelles-Capitale se caractérise par une plus haute éco-anxiété, comparativement aux autres arrondissements de la Belgique francophone.

Les cartes mettent bien en évidence, au sein même de la Région de Bruxelles-Capitale un clivage entre les communes de la moitié méridionale (y compris Anderlecht et Forest, pourtant abritant une population moins aisée) et les communes de la moitié septentrionale : dans les premières, l'éco-anxiété est plus présente, la proximité avec la nature est plus grande, et, dans une moindre mesure l'engagement pro-environnemental est plus saillant.

En revanche, la géographie est plus confuse pour l'exposition aux changements environnementaux et la proportion des enfants et adolescents avec une éco-anxiété intense (voir les cartes en annexe). La situation est moins claire aussi en périphérie, probablement en raison de la faiblesse des effectifs.



Dans l'ouest du Hainaut, les cartes ne mettent pas en évidence de structures claires. Celle du score moyen d'éco-anxiété montre que la commune de Tournai a un score plutôt élevé, et celle d'Ath plutôt faible, et les zones périurbaines et rurales présentent aussi bien des scores très faibles (à l'ouest de Tournai, au nord d'Ath), que très élevés (autour de Tournai et d'Ath). Les répondants sont ici plus jeunes dans cette zone, donc peut-être plus volatils dans leurs représentations et pratiques.



Les données sur le lieu de vie récoltées dans le questionnaire distinguaient quatre zones : Bruxelles, les autres zones urbaines, la campagne, et les zones semi-urbaines. Si nous ne relevons pas de différences significatives entre ces zones pour l'éco-anxiété, elles se distinguent pour les éco-émotions négatives et positives et les inquiétudes, toutes plus élevées à Bruxelles. De plus, le sentiment d'impuissance et de responsabilité personnelle est plus élevé à Bruxelles (ressenti par 22% des jeunes bruxellois), qu'à la campagne (17%), dans une autre ville (11%) ou dans une zone semi-urbaine (16%).

## Les déterminants individuels

### L'anxiété généralisée et la dépression

Nous savions aussi, sur la base de recherches antérieures que l'anxiété généralisée et la dépression pouvaient intervenir dans l'éco-anxiété. Notre enquête relève un score moyen d'anxiété généralisée élevé, de plus de 2,02 sur une échelle de 1 à 3, ce qui correspond à ce qui est décrit de l'état de santé mentale chez les jeunes actuellement (HBSC 2022). 46,5% des enfants et jeunes de notre échantillon rapportent qu'ils sont nerveux, s'inquiètent souvent de savoir si les gens les aiment bien ou de ce qui va se passer dans le futur (score moyen >2).

La dépression, avec une moyenne de 2,2 sur 4, est aussi élevée parmi nos répondants. 28,4% ont ainsi rapporté qu'ils se sentaient assez souvent ou fréquemment à tout le temps déprimé, seul, manquant d'entrain et ayant un mauvais sommeil (score moyen > 2.5).

On observe dans nos données, comme dans la littérature qu'anxiété et dépression augmentent avec l'âge. Les adolescents de 16 à 18 ans sont les plus touchés avec plus de la moitié d'entre eux qui rapportent des niveaux d'anxiété d'intensité élevée et 30% des niveaux intenses de dépression. Même si ces niveaux sont plus faibles chez les 10-14 ans, ils restent répandus : un tiers d'entre eux ressentent fréquemment de l'anxiété et un quart de la dépression. Les filles sont particulièrement affectées et rapportent des scores moyens supérieurs à ceux des garçons avec des tailles d'effet importants ( $d=0.67$  et  $d=0.59$  respectivement). Ces scores sont aussi plus élevés chez les Bruxellois que dans les autres zones.

Ces deux indicateurs de santé mentale sont significativement corrélés à tous les scores d'éco-anxiété, d'éco-émotions et d'inquiétudes (voir tableau ci-dessous). Il est intéressant de noter les corrélations particulièrement élevées de la dépression avec les symptômes comportementaux et les éco-émotions négatives et plus faibles avec les inquiétudes. L'anxiété est, elle, particulièrement associée aux affects, au sentiment d'impuissance et de responsabilité personnelle et aux inquiétudes tant macro que micro. Son lien avec les symptômes est plus limité.

Correlation Matrix

	DEPRESSION	ANXIETY	ECOANXIETY	AFF_ECOANX	RUMI_ECOANX	SYMPT_ECOANX	PERSO_ECOANX	EMONEG	EMOPOS	MICRO	MACRO
DEPRESSION	—										
ANXIETY	0.496***	—									
ECOANXIETY	0.357***	0.394***	—								
AFF_ECOANX	0.348***	0.441***	0.858***	—							
RUMI_ECOANX	0.197***	0.266***	0.787***	0.586***	—						
SYMPT_ECOANX	0.294***	0.145***	0.672***	0.436***	0.328***	—					
PERSO_ECOANX	0.262***	0.362***	0.810***	0.589***	0.606***	0.356***	—				
EMONEG	0.451***	0.504***	0.607***	0.582***	0.485***	0.223***	0.598***	—			
EMOPOS	-0.273***	-0.211***	-0.094***	-0.112***	-0.046	0.039	-0.169***	-0.350***	—		
MICRO	0.264***	0.430***	0.516***	0.561***	0.385***	0.211***	0.435***	0.531***	-0.155***	—	
MACRO	0.291***	0.441***	0.481***	0.459***	0.431***	0.136***	0.476***	0.630***	-0.188***	0.540***	—

Note. \* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

Note. AFF\_ECOANX= sous-échelle des affects de l'échelle d'éco-anxiété ; RUMI\_ECOANX= sous-échelle des ruminations de l'échelle d'éco-anxiété ; SYMPT\_ECOANX= sous-échelle des symptômes comportementaux de l'échelle d'éco-anxiété ; PERSO\_ECOANX=sous-échelle des sentiments d'impuissance et de responsabilité personnelle de l'échelle d'éco-anxiété ; EMONEG=éco-émotions négatives ; EMOPOS=éco-émotions positives ; MICRO=micro-inquiétudes ; MACRO=macro-inquiétudes.

### La perception négative du monde

Un autre facteur proche de ces indicateurs de santé mentale est la perception négative du monde. Celle-ci n'a été mesurée que chez les adolescents à partir de la 3<sup>ème</sup> secondaire pour des raisons de compréhension et de capacité à se représenter le monde. Cette perception est positivement corrélée aux scores d'éco-anxiété (en particulier les affects,  $r=.35$ ,  $p<.000$  ; et le sentiment d'impuissance et de

responsabilité personnelle,  $r=.31$ ,  $p<.000$ ). C'est aussi vrai pour les éco-émotions négatives ( $r=.31$ ,  $p<.000$ ) et les micro- et macro-inquiétudes ( $r=.43$  et  $r=.45$ ,  $p<.000$ ).

Finalement, il est intéressant de noter que les symptômes éco-anxieux qui sont l'un des indicateurs les plus saillants de l'éco-anxiété, ne sont corrélés ni au genre, ni à l'âge, ni au SES ou à l'anxiété généralisée mais à la dépression, la perception négative du monde et le lieu de vie.

### L'expérience personnelle d'un impact négatif du changement climatique et écologique

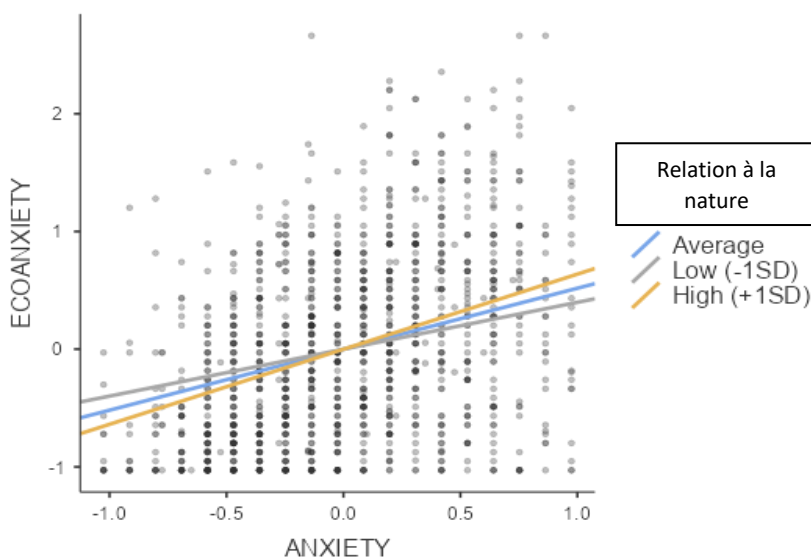
Les résultats de l'étude montrent que l'expérience personnelle d'un impact négatif du au climat, comme avoir été témoin d'une inondation ou connaître quelqu'un qui a été affecté, est fortement associé à l'éco-anxiété et aux éco-émotions négatives. Cette expérience augmente avec l'âge et s'observe plus souvent chez les filles.

Plus les jeunes ont été confrontés à ces transformations négatives de l'environnement, plus leur niveau d'éco-anxiété est élevée ( $r=.48$ ,  $p<.000$ ). C'est aussi vrai pour les ruminations ( $r=.47$ ), le sentiment d'impuissance et de responsabilité personnelle ( $r=.44$ ), ainsi que les micro- et macro- inquiétudes ( $r=.39$  et  $r=.45$ ). Les symptômes sont aussi l'un des facteurs les plus associés à cette expérience personnelle ( $r=.18$ ).

### La relation à la nature

Se sentir proche de la nature est un élément qui semble intervenir dans l'éco-anxiété dans notre échantillon, confirmant ce qui est observé dans la littérature. Cette proximité n'est pas liée à l'âge. Elle est aussi plus présente chez les filles.

Les jeunes ayant des relations plus étroites avec leur environnement naturel ont un niveau d'éco-anxiété élevé ( $r=0.42$ ). Ces données étant transversales, il est possible que les jeunes qui ressentent de l'anxiété climatique et écologique se sentent plus proches de la nature.



Comme l'illustre le schéma de gauche, on observe un effet d'interaction entre l'anxiété généralisée et la relation à la nature pour tenter d'expliquer les scores moyens d'éco-anxiété. La proximité à la nature viendrait ainsi modérer l'effet de l'anxiété généralisée sur l'éco-anxiété. Lorsque les jeunes ayant un niveau élevé d'anxiété généralisée ont aussi une relation de proximité à la nature, leur niveau d'éco-anxiété serait particulièrement haut.

### Les déterminants familiaux

Après l'expérience personnelle et la proximité à la nature, les discussions familiales autour de ces enjeux sont également un facteur important. Parler du climat et de la biodiversité en famille est associé à une plus grande sensibilité et une certaine anxiété face à ces sujets. Ici, encore ces liens peuvent être interprétés dans les deux sens car il ne s'agit pas de relation de causalité mais de corrélations. Des discussions familiales régulières sur le climat et la biodiversité peuvent être initiées par les jeunes ou

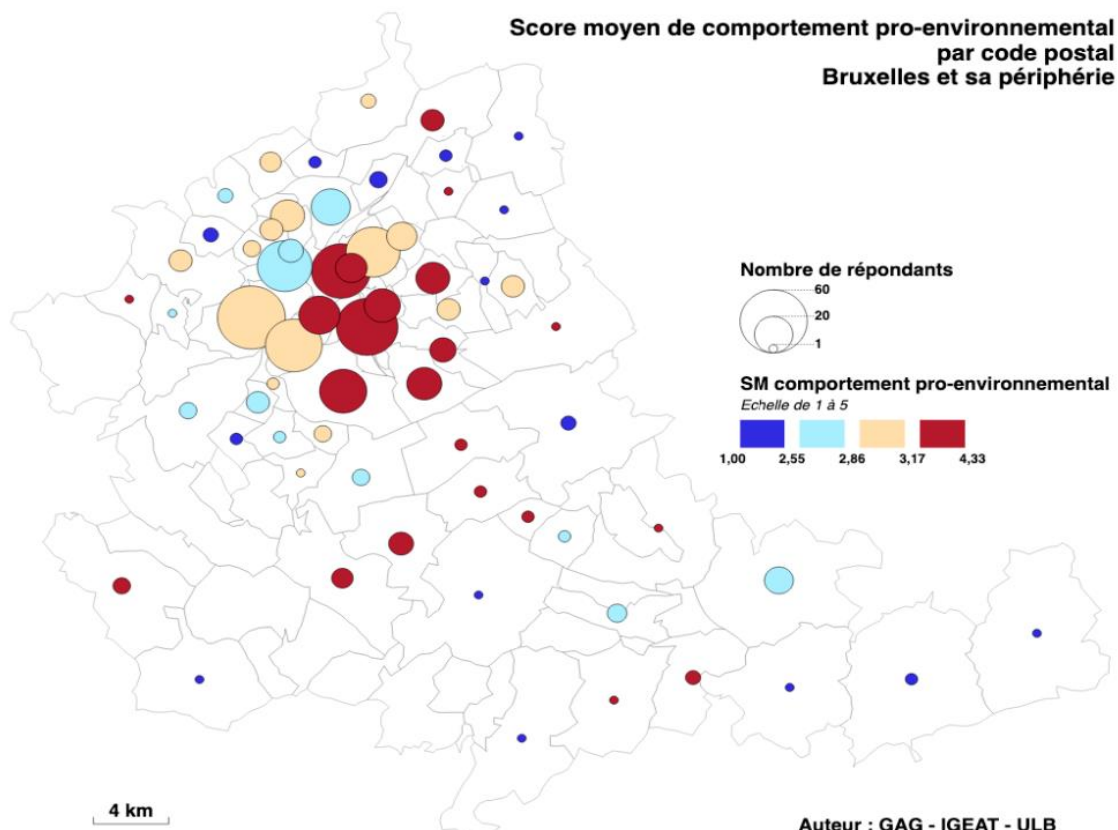
leurs parents en réponse à une éco-anxiété déjà présente. Ces discussions familiales sont davantage rapportées par les filles que les garçons.

Enfin, le facteur présentant les corrélations les plus faibles avec l'éco-anxiété et les éco-émotions, même si elles restent significatives (autour de  $r=.30$ ), est l'éducation parentale, qui inclut la transmission de valeurs et de gestes pro-environnementaux par les parents.

#### *Le lien avec les comportements pro-environnementaux*

Qu'en est-il des gestes envers l'environnement ? Les recherches ont montré de manière constante un lien entre une éco-anxiété modérée et les comportements pro-environnementaux, indiquant par là-même les « vertus » de cette préoccupation anxieuse pour le climat et l'environnement en termes d'engagement. Comme l'explique A. Heeren, « si l'éco-anxiété et le maintien d'autres affects négatifs de façon prolongée dans le temps peuvent être délétères pour la santé mentale d'un individu, il convient aussi de rappeler que la plupart de ces émotions sont de nature adaptative et permettent d'orienter les individus vers des comportements pro-environnementaux ou de lutte contre le changement climatique. » (2024, p.62).

Nos résultats confirment ce constat. Les comportements pro-environnementaux (score moyen = 2.84, écart-type=0.95) tendent à augmenter avec l'âge de nos participants et sont davantage rapportés par les filles ( $M=3.11$ ) que par les garçons ( $M=2.56$ ). De plus, on les retrouve davantage chez les Bruxellois que chez les ruraux, les jeunes des autres villes ou des zones semi-urbaines, comme le montrent la carte ci-dessous. Ces comportements pro-environnementaux sont fortement corrélés à l'éco-anxiété ( $r=.050$ ), particulièrement aux affects ( $r=.44$ ), aux ruminations ( $r=.46$ ) et plus encore au sentiment d'impuissance et de responsabilité personnelle ( $r=.54$ ), ce qui est moins le cas des symptômes ( $r=.13$ ). Les macro-inquiétudes sont aussi très fortement liées aux comportements pro-environnementaux ( $r=.60$ ), de même que les éco-émotions négatives ( $r=.57$ ). Les discussions familiales, l'éducation environnementale sont aussi associées ( $r$  autour de .50).





### *Les stratégies de coping*

Face aux défis climatique et environnemental et aux émotions qu'ils suscitent, les enfants et les jeunes mettent en place des stratégies d'adaptation. Les enfants les plus jeunes que nous avons observés au Musée nous disaient que leur première ressource était leurs parents, qu'ils allaient voir pour un câlin, lire une histoire, en discuter ou se promener ensemble dehors.

Chez les enfants plus âgés et les jeunes qui ont répondu à notre enquête, nous avons analysé quatre stratégies de coping. La plus souvent utilisée est la stratégie basée sur l'*agentivité*, c'est-à-dire la confiance dans la capacité d'agir, de changer la situation et l'efficacité des actions mises en place. 44% des enfants et des jeunes de notre échantillon sont convaincus qu'ensemble et individuellement, il est possible de faire quelque chose au sujet de la menace climatique et écologique (score moyen=2.92).

La seconde stratégie repose sur la *confiance et l'espoir* (ou réévaluation positive) ressentis envers les adultes, les enfants et les jeunes, les personnes engagées dans des organisations de défense de l'environnement et les scientifiques pour résoudre les défis climatiques et environnementaux. 41% des enfants et des jeunes y ont recours (score moyen=2.86, écart type=0.82).

La troisième est centrée sur l'*action*, tel que se renseigner sur ce que l'on peut faire et en parler avec ses proches. Elle est utilisée souvent par près de 15% de l'échantillon (score moyen = 2.18, écart type=0.94), comme par exemple certains de nos jeunes experts dont les memes mentionnaient ce coping centré sur l'action. « J'agis », « je trie », « je fais attention et cela me fait du bien » expliquaient-ils (voir la section sur les groupes de jeunes experts et en annexe).

Enfin, la *distanciation émotionnelle* comme relativiser l'impact, mettre à distance en pensant que cela n'arrivera pas de son vivant ou en Belgique, n'est utilisée souvent que par 8.8% des participants (score moyen de 2.05). Même si elle semble proche, cette stratégie diffère de celle observée et longuement discutée avec les jeunes experts, qui prendrait plutôt la forme de l'évitement. Ainsi, dans de nombreux memes créés dans le cadre des groupes des experts âgés de 16 ans, on a pu découvrir des images d'eux ou d'autres personnes dans leur lit. « Je dors », « j'évite d'y penser », « je me distrais » disaient-ils. Il est intéressant de noter que plusieurs jeunes experts ont évoqué le souhait de changer leur même à la fin des groupes, et d'illustrer des stratégies de coping par l'action.

De fait, on observe une évolution avec l'âge de ces différentes stratégies. On constate que la distanciation émotionnelle est moins utilisée en grandissant alors que le focus sur la confiance et l'espoir augmente, tout comme l'agentivité. Ces tendances illustrent aussi l'acquisition d'une plus grande autonomie à l'adolescence. Des différences de genre sont aussi visibles. Les garçons tendent à utiliser plus souvent la distanciation émotionnelle alors que les filles ont recours aux trois autres. La différence est particulièrement marquée pour l'agentivité (taille d'effet  $d$  de Cohen= 0.43).

Lorsqu'on analyse les corrélations avec l'éco-anxiété, on constate que la stratégie de distanciation émotionnelle est positivement liée aux symptômes comportementaux de l'éco-anxiété. Les enfants et les jeunes qui ont des difficultés de sommeil et de concentration en pensant aux enjeux climatiques peuvent être tentés de se préserver en mettant à distance émotionnellement ces enjeux. Ceci est moins fort pour les autres mesures d'éco-anxiété pour lesquelles le lien est négatif et très faible ou non significatif avec la distanciation. Cette stratégie est aussi associée à moins d'éco-émotions négatives, d'inquiétudes et davantage d'éco-émotions positives. Celle-ci est aussi négativement associée à la proximité à la nature. Les éco-anxieux intenses utilisent le plus souvent les stratégies utilisées centrées sur l'action, l'espoir et la confiance et l'agentivité, et beaucoup moins la distanciation émotionnelle.

L'engagement en faveur de l'environnement est particulièrement associé aux stratégies centrées sur l'action et sur l'agentivité. Les comportements pro-environnementaux sont en effet négativement corrélés à la distanciation émotionnelle.

## 5.2 L'enquête par questionnaires auprès des parents

### Les parents participants à l'enquête

164 parents ont complété le questionnaire transmis par leur enfant via l'école et nous l'ont renvoyé par la poste. Agés en moyenne de 45 ans, 73% d'entre eux étaient des mères et 27% des pères. Les deux tiers des parents avaient 1 ou 2 enfants. L'enfant pour lequel ils complétaient le questionnaire avait 13 ans en moyenne et était une fille dans 53% des cas, pour 47% de garçons. 86.4% des parents avaient un emploi et pour 79% d'entre eux, un emploi à 80% de temps de travail ou plus. 16% des familles habitaient Bruxelles, 15% dans une autre ville, 14% vivaient en zone semi-urbaine et 55% vivaient à la campagne.

### Le questionnaire des parents

Le questionnaire des parents a été prétesté lors des ateliers de jeux au Musée des Sciences Naturelles en août 2024. Dix-sept parents ont complété une première version

qui contenait certaines des échelles que nous avons conservées dans la version finale tels que le sentiment de compétence parentale, l'anxiété du parent, la perception négative du monde, l'anxiété de l'enfant, l'expérience personnelle climatique du parent et de l'enfant, les éco-émotions du parent et de l'enfant, les stratégies de coping du parent, la relation à la nature du parent ou encore les comportements pro-environnementaux du parent. Par souci de limiter le temps de passation du questionnaire, d'autres échelles n'ont pas été retenues car elles mesuraient des concepts trop distaux par rapport à l'éco-anxiété, telles que la pression sociale ressentie à être un parent parfait, l'intolérance à l'incertitude ou la distance psychologique avec les questions climatiques et écologiques. Ce pré-test a aussi permis de sélectionner la mesure de l'éco-anxiété de l'enfant et du parent. Dans le prétest, nous avons utilisé la Climate Anxiety Scale (CAS), qui a suscité des commentaires de certains parents qui trouvaient difficile de répondre à des questions au sujet de leur enfant comme « Il/elle se demande pourquoi il/elle réagit ainsi au changement climatique » ou « ses préoccupations à propos du changement climatique interfèrent avec sa capacité à exploiter pleinement son potentiel ». Ces formulations semblaient davantage adaptées à des questionnements d'adulte que d'enfant. Nous avons donc opté pour l'échelle HEAS.

Le questionnaire destiné aux parents contenait des mesures similaires à celles du questionnaire des jeunes concernant les éco-émotions, les comportements pro-environnementaux, la perception du

### La perspective des parents

Les parents ont une perception de l'éco-anxiété intense chez l'enfant et le jeune bien **inférieure à celle exprimée par les enfants et les adolescents eux-mêmes**. Alors qu'elle concernerait en moyenne près de 10% d'entre eux, les parents qui ont participé à notre enquête l'estiment à 2,5%.

Leur **propre niveau d'éco-anxiété intense**, en tant que parent, est quant à lui proche de celui des enfants et adolescents : **11.2%**.

**74% des parents s'inquiètent beaucoup** pour leur enfant au sujet des conséquences négatives des changements climatiques. Si une majorité de parents ressentent de l'impuissance, très peu se sentent coupables.

Si le niveau moyen d'éco-anxiété de l'enfant est lié à celui de son parent, cela n'est pas le cas lorsque ces scores sont élevés. Un enfant éco-anxieux n'a pas toujours un parent éco-anxieux.

Il n'y a **pas de différence** significative entre **pères et mères**, **ni entre garçon et fille** dans les scores rapportés par les parents.

monde et les stratégies de coping. Certaines de ces mesures étaient cependant répliquées pour mesurer à la fois la perception du parent sur les éco-émotions et l'anxiété de son enfant, mais aussi sur ses propres éco-émotions en tant que parent, son anxiété, sa relation à la nature et son coping. Une mesure de sentiment de compétence parentale a été aussi ajoutée (voir tableau d'adaptation en annexe).

### L'analyse des données

Tout comme pour les questionnaires des enfants et adolescents, les analyses ont été effectuées avec le logiciel Jamovi. Nous avons constaté que la proportion de données manquantes était limitée. Toutes les échelles mesurant les éco-émotions présentaient un niveau de validité interne acceptable.

### Les résultats

Seuls 2.5% des parents observent un niveau d'éco-anxiété chez leur enfant alors que 11.2% des parents se décrivent eux-mêmes comme ayant un niveau intense d'éco-anxiété. La moyenne d'éco-anxiété de l'enfant, rapporté par le parent, est de 1.75, celle du parent est de 2.07 (voir tableaux en annexe)

Cependant, lorsqu'ils rapportent les éco-émotions négatives de leur enfant, ils sont presque un quart à signaler un niveau d'émotions négatives intenses chez leur enfant et plus des deux tiers des parents observent en particulier un niveau intense de macro-inquiétudes. Le taux d'éco-émotions positive est de 15%.

Ces niveaux restent plus élevés pour eux-mêmes, avec des taux de macro-inquiétude intense qui concernent 82% des parents. A la question de savoir s'ils s'inquiètent pour leur enfant lorsqu'ils pensent aux changements climatiques et écologiques, presque 3 parents sur 4 expriment un niveau élevé d'inquiétude. Le sentiment d'impuissance est ressenti par plus de la moitié des parents. Seuls 8% d'entre eux se sentent coupables.

Le niveau moyen d'éco-anxiété chez l'enfant rapporté par le parent est fortement corrélé à celui du parent lui-même ( $r=0.57$ ,  $p<.001$ ), tout comme les micro-inquiétudes ( $r=0.44$ ,  $p<.001$ ) et macro-inquiétudes ( $r=0.41$ ,  $p<.001$ ). Si cela est vrai pour des scores faible ou modérés, cela n'est pas le cas pour les enfants ou les parents éco-anxieux. Ainsi, à des niveaux d'éco-anxiété intense, les scores des parents et de leur enfant ne sont pas corrélés ( $r=0.07$ ,  $p>.05$ ).

Concernant les comportements pro-environnementaux, presque 80% des parents expliquent à leur enfant souvent à presque toujours, les gestes pour protéger l'environnement dans la vie quotidienne. Deux tiers d'entre eux estiment que leur enfant les applique souvent ou presque toujours. Leurs comportements pro-environnementaux sont aussi significativement corrélés à ( $r=0.42$ ,  $p<.001$ ).

Aucune différence significative n'est observée en lien avec le genre, que ce soit entre mères et pères ou entre garçons et filles.

Lorsqu'on analyse les facteurs associés (tous mesurés sur une échelle de 1 à 5), on constate que l'anxiété généralisée des parents de notre échantillon est modérée ( $M=2.38$ ) et leur sentiment de compétence parentale très élevé ( $M=4.25$ ). Par contre, leurs perceptions négatives du monde sont particulièrement présentes ( $M=3.57$ ).

Très peu pratiquent la stratégie de coping de distanciation émotionnelle ( $M=1.66$ ). Les stratégies de coping par l'action ( $M=3.44$ ,  $SD=0.95$ ), de confiance et d'espoir ( $M=3.30$ ) et d'agentivité ( $M=3.39$ ) sont plus courantes.

L'une des hypothèses d'explication du décalage de perception entre parents et enfants serait le souhait des parents de préserver leur enfant d'inquiétudes concernant le climat et l'environnement. L'un des

parents a ainsi indiqué dans son questionnaire qu'il lui était « *difficile d'évaluer les sentiments de mon enfant car j'essaie de le préserver de l'inquiétude sans toutefois mentir.* »

Une autre hypothèse serait que les parents perçoivent de l'anxiété chez leur enfant qu'ils n'attribuent pas à la question climatique ou écologique, comme l'explique ce parent dans son commentaire : « *Mon enfant est anxieux avant tout par rapport aux stress de la vie et de la situation socio- économique. L'école est sa plus grosse pression. Les changements climatiques et l'écologie sont des extensions à ses stress déjà bien ancrés.* »

Enfin, il est intéressant de noter que plusieurs parents nous ont invités à ajouter des questions sur la responsabilité des responsables politiques, voire des médias, sur ces questions climatiques et environnementales : « *Il n'y a pas assez de propositions incluant la responsabilité de nos politiques et de nos médias (pas la vraie information)* ».

## 6. Une forte dimension participative

Afin de comprendre les vécus des enfants et des jeunes face au changement climatique, nous avons souhaité non seulement les questionner directement, ainsi que leur entourage (parents et enseignants) mais aussi leur donner la possibilité de contribuer au processus même de notre recherche. Nous avons ainsi appliqué une approche participative (ou CBPR - Community-based participatory research) et offert aux jeunes concernés par l'étude la possibilité de participer pleinement dans certaines phases du processus de recherche, parmi le design, la conduite, l'analyse, l'interprétation, les conclusions ou encore la communication des résultats.

### 6.1 Les participants aux groupes de jeunes experts

#### Recrutement

Lors de notre recrutement des jeunes expert.es, nous avons diffusé par mail auprès de la direction et d'enseignant.es intéressé.es un flyer intitulé : « *Le changement du climat et de la biodiversité : Ça te fait quoi ?* ». Nous y avons expliqué que nous recherchions de jeunes EXPERT.E.S pour une recherche scientifique sur les émotions en lien avec le changement du climat et de la biodiversité chez les enfants et les jeunes de 6 à 18 ans, en insistant sur le fait que nous avons besoin de l'expertise des jeunes eux-mêmes pour mener à bien cette étude scientifique. Il y était décrit : « *En quoi ça consiste ? Une discussion en groupe sur le temps de midi à l'école entre juin et décembre 2024 (une à quatre séances). Pas de besoin d'être hyper-concerné.e ou militant.e, on s'intéresse à tous les avis ! Qu'est-ce que je reçois si je participe ? Le repas et les boissons sont fournis ! Et je reçois un bon d'achat pour ma participation active à chaque séance.* »

Lorsque nous obtenions l'accord de l'école et de l'enseignant, les adolescents et leurs parents recevaient une lettre d'information générale sur l'étude qui décrivait l'objectif de l'étude et les modalités de participation aux groupes de jeunes experts. Les parents (pour les enfants âgés de 6 à 15 ans) et les adolescents (âgés de 16 à 18 ans) étaient alors invités à remplir un formulaire de consentement pour confirmer leur participation.

#### Description des participants

Au total, 3 groupes ont été constitués dans la région de Tournai et à Bruxelles, regroupant au total une trentaine de jeunes d'âge, de genre, de lieux de vie, de statut socio-économique et de type de scolarité variés. Ces jeunes experts ont été rencontrés lors de 10 sessions organisées dans trois écoles entre mai 2024 et mars 2025. L'un des groupes a été rencontré à 6 reprises, le minimum étant 2 séances par groupe. Chaque groupe était rencontré séparément à l'école entre mai 2024 et mars 2025. En décembre, une séance collective a regroupé ces trois groupes au Musée des sciences naturelles.



Séance collective en présence des trois groupes de jeunes expert.es, de l'équipe de recherche et du Fonds Houtman, au Musée des sciences naturelles à Bruxelles le 18 décembre 2024

## 6.2 La procédure des groupes de jeunes experts

Les sessions des groupes de jeunes ont été organisées sur le temps scolaire, dans les classes et duraient approximativement une à deux heures, y compris le temps de midi. Les sessions de groupes de discussion étaient semi-structurées et se composaient d'une activité d'échanges informels entre participants (ice-breaker), suivie d'activités de brainstorming, de retours sur la séance précédente ou sur l'activité qu'ils devaient réaliser pour la séance.

Bénéfices potentiels de la recherche participative avec des adolescents	
<b>Pour les chercheurs</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Accéder à la complexité d'expériences vécues</li><li>2. Atteindre une population plus diverse</li><li>3. Trianguler les méthodes de recherche</li><li>4. Inclure des idées créatives</li></ol> <p>Source : YoungXperts.nl</p>	<b>Pour les jeunes</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Une manière de se faire entendre</li><li>2. Faire l'expérience que son opinion est valorisée</li><li>3. Faire l'expérience de la pertinence de la science</li><li>4. Améliorer la situation du groupe</li></ol>

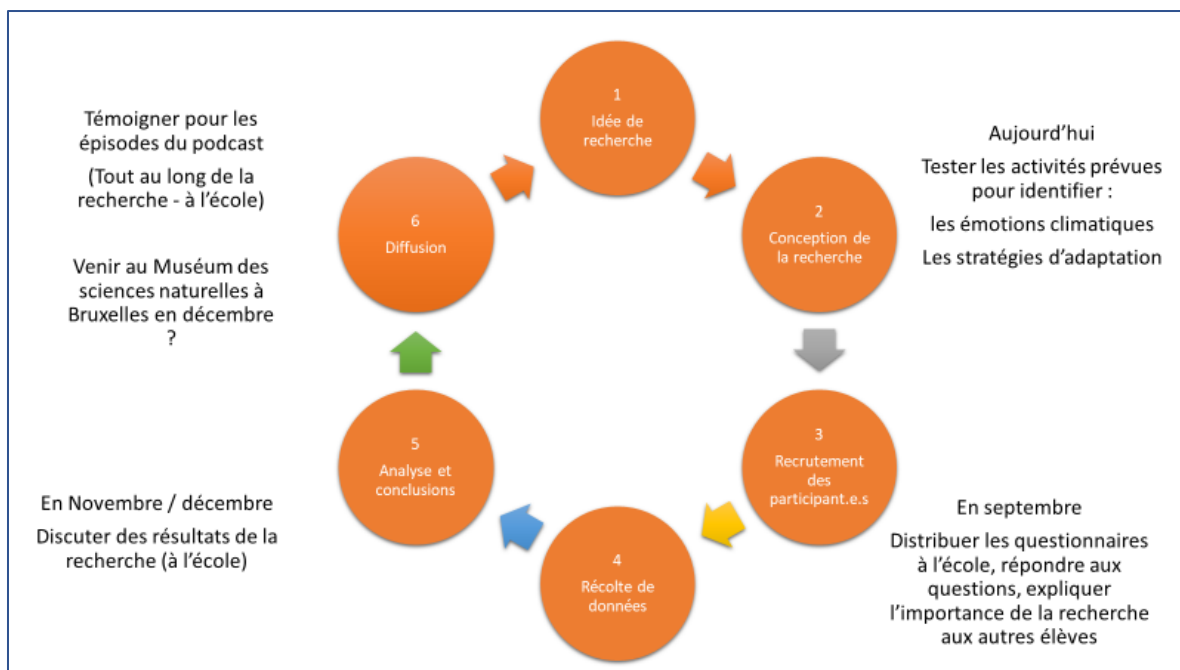
La préparation de ces séances de groupes a été réalisée en s'inspirant de l'expertise d'Ann Desmet, et de Lysanne te Brinke, professeure à l'Université d'Utrecht aux Pays-Bas qui a partagé son expérience de recherche participative avec des adolescents dans le cadre du projet VENI « Adolescents as Agents of Change » (Toenders, et al. (2024, pour plus de détails, voir [www.youngXperts.nl](http://www.youngXperts.nl) et instagram @young\_Xperts).

Toutes les deux nous ont invité à clarifier nos attentes vis-à-vis des jeunes experts, en prenant en considération leurs disponibilités et leurs capacités. Il s'agissait d'identifier les activités pour lesquelles ils auraient une réelle valeur ajoutée dans l'étude et à quelle étape du cycle de la recherche ils interviendraient. En effet, dans la méta-analyse réalisée par Ann DeSmet sur le développement participatif (2021), il a été souligné à quel point il est important de définir avec soin ce qui est demandé au groupe cible. S'il leur est demandé de co-crée des éléments pour lesquels un savoir technique est nécessaire, le risque est d'obtenir un résultat moins satisfaisant que si l'équipe de recherche ne les avait pas impliqués. Car le temps nécessaire pour les familiariser avec les méthodes ou les outils utilisés risquerait d'être long et coûteux. Il est en effet plus efficace de les impliquer lorsque leur expertise sur la population ciblée apporte une valeur ajoutée, comme par exemple tester un questionnaire (en demandant si les questions sont compréhensibles, si les modalités de réponse sont pertinentes, si la durée prévue est réaliste, si le format est attirant, etc.), plutôt que de leur demander de tester la validité psychométrique d'un questionnaire qui requiert une expertise technique. Nous avons donc ciblé les étapes les plus pertinentes de la recherche (voir graphique plus loin).

## 6.3 Les missions des groupes de jeunes expert.es

Sur cette base, nous avons identifié quatre missions principales : une contribution à la conception de la recherche (en discutant et pré-testant les mesures), au recrutement (des écoles participantes et des participants au sein de leur école), à l'analyse des résultats (dans les discussions de groupe) et à la diffusion (via le podcast et l'instagram).

Lors de la première séance de chaque groupe, nous avons présenté le contexte et les objectifs de la recherche, ainsi que les principes fondamentaux de la méthode scientifique. Nous avons utilisé le schéma ci-dessous pour illustrer comment chacun d'entre eux pouvait contribuer aux différentes étapes du cycle de la recherche (voir protocole en annexe).



#### 6.4 Les activités dans les séances des groupes de jeunes expert.es

Les séances des jeunes experts étaient organisées séparément dans chaque école, à l'exception d'une séance collective organisée au Musée des sciences naturelles le 18 décembre 2024.

Description des séances de groupes de jeunes expert.es
<p><b>Séance 1 [mai 2024 à l'école]</b> Ice breaker - Introduction de la thématique via des références de films, en lien avec leur quotidien Explication de leur rôle dans l'étude Défi : Créer un meme sur ce qu'ils ressentent comme éco-émotions et comment ils les gèrent</p>
<p><b>Séance 2 [juin 2024 à l'école]</b> Discussion sur les memes réalisés par les jeunes Présentation et discussion des objectifs du questionnaire (mesurer les émotions climatiques via des questions fermées) et des ateliers au Musée des sciences naturelles Défi : tester le questionnaire ou se rendre au Musée des sciences naturelles pour les ateliers</p>
<p><b>Séance 3 [septembre 2024 à l'école]</b> Retour sur les ateliers de jeux au Musée, retour sur le questionnaire testé - Echanges sur leurs suggestions pour le questionnaire Préparation de la distribution des questionnaires – jeu de rôle sur la présentation du questionnaire dans les classes. Défi : Distribuer les questionnaires en classe, répondre aux questions</p>
<p><b>Séance 4 [novembre 2024 à l'école]</b> Discussion des résultats des ateliers et premières analyses des questionnaires Défi : Témoignages pour le podcast – préparation de leur présentation pour la séance finale</p>
<p><b>Séance 5 [18 décembre 2024 au Musée des sciences naturelles à Bxl avec tous les groupes, les chercheurs et le Fonds Houtman]</b> Présentation par les jeunes de leur memes et de leur rôle d'experts dans l'étude Discussion des résultats des analyses des questionnaires Travail en petits groupes sur un projet potentiel Séance de photos/vidéos, témoignages pour podcast</p>
<p><b>Séance 6 [mars 2025 à l'école]</b> Discussion sur leur expérience de jeunes experts – Présentation de l'infographie, du rapport final, de l'initiative « Recherches en perspective » avec l'école des arts visuels de La Cambre</p>

Les séances étaient animées par la chercheuse principale et observées à partir d'un protocole d'observation par un ou plusieurs observateurs, qui notaient le contenu des échanges ainsi que la dynamique en place dans le groupe. Les séances étaient enregistrées, avec l'accord préalable des participants et leurs parents, puis retranscrites et discutées au sein de l'équipe pour préparer la séance suivante.

La séance collective de décembre s'est étalée sur une journée comprenant des moments d'échange entre les jeunes des différents groupes, les enseignants et les trois chercheuses principales. Les jeunes ont pu présenter leur meme, et discuter des premiers résultats d'analyse. Après le déjeuner, un temps de visite du musée était proposé ainsi que des échanges avec Stijn Van Petegem et des représentants du Fonds Houtman. Une dernière activité consistait à faire travailler en sous-groupes des jeunes experts, qui ne se connaissaient pas, pour proposer des actions concrètes sur la thématique climatique et environnementale. Il leur était suggéré d'imaginer un projet fictif dans le cadre de l'initiative GoodWave de la Fondation Roi Baudoin, qui finance à hauteur de 1000 euros des projets de sensibilisation environnementale réalisés par des jeunes. Trois projets ont ainsi été discutés.

### **PROJET 1 : Le sport**

Le premier projet vise à promouvoir la pratique du sport comme levier écologique et de bien-être. L'objectif est de réduire le temps d'écran des jeunes et limiter la pollution numérique liée aux serveurs de stockage et aux boîtes mail. Avec un budget de 1 000 €, des campagnes de sensibilisation et des publications sur les réseaux sociaux seraient mises en place pour encourager la pratique sportive. Des primes incitatives seraient proposées et les jeunes seraient encouragés à inviter leurs amis à participer. Le projet met aussi en avant les bienfaits du sport sur la consommation de boissons : en incitant les jeunes à boire plus d'eau et moins de sodas, il contribuerait à réduire la pollution générée par la production de ces boissons. L'installation de fontaines à eau dans les centres sportifs permettrait de limiter l'usage des bouteilles en plastique. La cible principale est les jeunes de 10 à 16 ans, avec un accent sur les plus jeunes pour leur inculquer ces habitudes dès le plus jeune âge. L'initiative propose également d'élargir l'offre sportive durant les cours d'éducation physique en finançant des bus pour permettre l'accès à des clubs sportifs offrant des activités non proposées dans le programme scolaire.

### **PROJET 2 : Les voitures**

Le deuxième projet s'adresse d'une part aux jeunes travailleurs en milieu rural qui dépendent de la voiture pour leurs déplacements. Il vise à améliorer les alternatives à l'automobile en investissant une partie des 1000€ dans le développement de pistes cyclables et l'optimisation des transports en commun pour les rendre plus pratiques et efficaces. D'autre part, le projet cherche à sensibiliser les passionnés d'automobile, qui sont eux attirés par la simplicité mécanique, la puissance et le bruit des moteurs. L'objectif est de favoriser une économie circulaire en incitant cette communauté à réparer davantage leurs véhicules plutôt que de les remplacer. L'autre partie de la somme donnée serait utilisée pour rémunérer des influenceurs spécialisés dans l'automobile afin de promouvoir l'entretien et la réparation des voitures, ainsi que pour sensibiliser à une consommation plus responsable. Une partie du budget serait également dédiée au financement d'études sur le développement de moteurs à faible consommation.

### **PROJET 3 : La green card**

Enfin, le projet Green Card propose une nouvelle banque en ligne couplée à une application de « bonnes actions ». Son objectif est d'encourager une consommation plus responsable en récompensant financièrement les utilisateurs qui effectuent leurs achats auprès d'entreprises écoresponsables. En privilégiant des commerces locaux, des circuits courts et des produits biologiques, les



consommateurs récupèrent un pourcentage de leurs dépenses sous forme de cashback. Cette initiative s'adresse aux personnes de 14 à 16 ans et plus, disposant d'un téléphone et d'un compte bancaire. Pour être référencées sur l'application, les entreprises (magasins, restaurants, etc.) devront répondre à des critères environnementaux, comme la gestion des déchets, l'utilisation de pailles en carton ou d'autres pratiques durables. Un système de parrainage permettra également aux utilisateurs de gagner davantage en incitant leur entourage à rejoindre l'application.

## 6.5 Focus sur les Memes

L'une des activités les plus stimulantes des groupes de jeunes experts a été la création de memes. Cette activité des Memes a été préparée à partir de la méthode « *Photovoice* » développée par Caroline Wang et adaptée en français par le Département de psychoéducation de l'Université du Québec à Trois-Rivières (Photovoice, 2007).

Photovoice est une méthode de recherche participative qui utilise la photographie à des fins de recherche mais aussi comme un outil de changement social. En fournissant des appareils photos, non pas à des « experts » de la santé ou de l'éducation, à des décideurs ou encore à des professionnels, mais plutôt à des personnes qui n'ont généralement pas droit à la parole, cette méthode considère que la recherche devrait être aussi entre les mains de ceux que l'on étudie. Les participants sont ainsi invités à intervenir à chaque étape de la recherche, depuis sa conception jusqu'à la diffusion des résultats. En cohérence avec notre objectif de recherche participative, nous avons utilisé ici la dimension créative et visuelle de la méthode *Photovoice* pour aider les jeunes à s'exprimer à propos de la thématique climatique et environnementale.

Au total, ce sont 14 memes qui ont été réalisés par les jeunes experts et discutés à plusieurs reprises. Les trois plus représentatifs, selon le classement réalisé par les jeunes experts eux-mêmes, sont présentés ici, les autres sont présentés en annexe.

Nous avons observé chez les adolescents participant aux groupes de jeunes experts certains des effets recensés dans d'autres projets qui utilisent la méthode *Photovoice* :

- . une perception plus claire ou élargie de leur ressenti et des choses qu'ils aimeraient voir changer
- . une prise de conscience de leur pouvoir d'agir
- . le développement de nouvelles compétences, comme parler en public
- . le sentiment de partager des défis similaires après avoir rencontré d'autres personnes, notamment lors de la séance finale au Musée avec des élèves issus d'autres écoles et d'autres contextes de vie
- . l'impression d'avoir été entendus et validés par leurs enseignants et les chercheurs.

Ces éléments et leur impact positif ont été partagés par certains des jeunes, notamment chez ceux issus de filière professionnelle et technique qui sont rarement en contact avec des chercheurs universitaires et qui peuvent, pour certains, avoir une estime d'eux-mêmes et un sentiment d'auto-efficacité à renforcer (Photovoice Hamilton, 2007).

Exemples de Meme

**LE CHANGEMENT DU CLIMAT ET DE LA BIODIVERSITÉ**  
**ÇA TE FAIT QUOI ?**  
Le challenge des memes



Ce que je ressens comme émotion



Ce que je ressens comme autre émotion




Ce que je fais pour gérer cette émotion




Ce que je fais pour gérer cette autre émotion


**LE CHANGEMENT DU CLIMAT ET DE LA BIODIVERSITÉ**  
**ÇA TE FAIT QUOI ?**  
Le challenge des memes




Ce que je ressens comme émotion



Ce que je ressens comme autre émotion



Ce que je fais pour gérer cette émotion



Ce que je fais pour gérer cette autre émotion

LISON

**LE CHANGEMENT DU CLIMAT ET DE LA BIODIVERSITÉ**  
**ÇA TE FAIT QUOI ?**  
Le challenge des memes



Ce que je ressens comme émotion



Ce que je ressens comme autre émotion

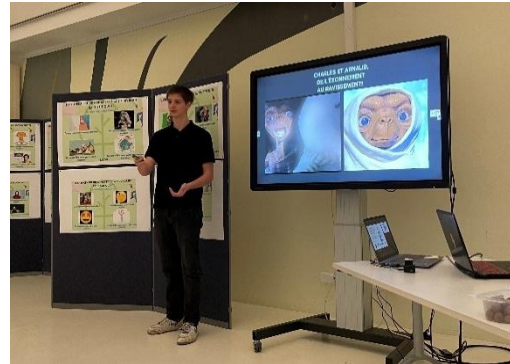


Ce que je fais pour gérer cette émotion



Ce que je fais pour gérer cette autre émotion

Dans l'évaluation faite par les jeunes eux-mêmes en clôture de la séance collective au Musée, il est confirmé qu'ils ont vécu cette expérience de manière très positive. Sur une échelle de 1 à 10, la moyenne de satisfaction était de 8,29. Selon eux, cette participation leur a permis d'en apprendre davantage sur l'éco-anxiété, de pouvoir échanger avec d'autres jeunes de leur âge sur cette thématique, et de donner leur avis. Leurs moments préférés ont été les séances au musée et les discussions générales qui en ont découlé. En revanche, ils ont rencontré plus de difficultés à distribuer les questionnaires dans les écoles mais aussi à y répondre eux-mêmes. Certains ont également éprouvé du mal à s'exprimer devant une classe ou leurs camarades. Les échanges avec l'équipe de recherche, l'implication des enseignants et l'intérêt pour la thématique les ont aidés tout au long de cette expérience. Enfin, les jeunes experts suggèrent de mettre en place un questionnaire en ligne, ce qui faciliterait l'envoi des réponses, ou encore d'impliquer davantage les enseignants.

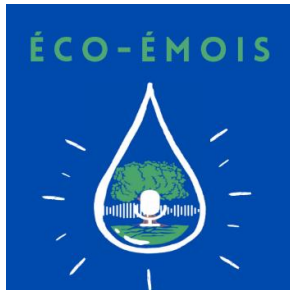


Il ressort que les éléments suivants méritent une attention particulière :

- L'engagement de l'enseignant est déterminant pour recruter et maintenir l'intérêt des adolescents entre les séances. L'idéal est d'intégrer cette activité dans d'autres activités du cours, telle que la réalisation d'un carnet de route ou la préparation pendant les cours d'une présentation orale faite lors de la séance collective avec les autres jeunes experts.
- Construire une relation de confiance avec les adolescents prend du temps. Il faut prévoir au minimum trois séances.
- Il faut leur confier des tâches pertinentes et encadrées par les adultes en distinguant les activités où ils seront initiateurs, consultants, partenaires ou directeurs.
- Trouver des modes d'expression qui leur parlent : même, vidéos, reels, etc.
- Les valoriser en leur donnant une vraie place d'expert et les récompenser pour leur engagement.

## 7. Le podcast et la diffusion de l'étude

### 7.1 Podcast Eco-Emois



Grâce au soutien financier complémentaire obtenu auprès de l'Université libre de Bruxelles (Fonds d'Encouragement à la Recherche et projet ULB dans la ville), cette étude a pu diffuser sa démarche et ses résultats dans un podcast intitulé Eco-Emois.

Ce podcast a été réalisé dans le studio d'enregistrement de l'ULB et est hébergé sur la plateforme Acast, dans les podcasts de l'ULB et diffusé sur les principales plateformes de diffusion (Spotify, Apple podcast, Deezer).

Il consiste en une mini-série de 4 épisodes :

1. Le « Teaser » - (9 minutes) - présentation de l'étude – diffusé en juin 2024 - rediffusé dans un numéro spécial du podcast Milgram de Savoirs le 18 septembre 2024.
2. La méthode – (40 minutes) - Comment faire pour répondre à ces questions : présentation des méthodes et leurs défis– diffusé en décembre 2024
3. Les résultats - (20 minutes) - Présentation des résultats – diffusé en mars 2025
4. Et maintenant, que faire ? (20 minutes) - Discussion des pistes de recommandations – diffusé en avril 2025

#### Résumé des épisodes :

##### *Résumé du 1er épisode diffusé en juin 2024*

Aujourd'hui, plus de cinq ans après les grèves scolaires auxquelles ont participé certains des jeunes devenus depuis des adultes, que ressentent les enfants et les adolescent.e.s sur cette thématique climatique et comment voient-ils leur avenir dans ce contexte ? Cet épisode présente les objectifs de l'étude menée à l'ULB sur ces questions, ainsi que les moyens mis en place pour y répondre.

##### *Résumé du 2ème épisode diffusé en décembre 2024*

Comment avons-nous mené l'enquête et quels défis avons-nous rencontrés ? Ils sont nombreux ! Comment faire s'exprimer les enfants, surtout les plus jeunes, sur une menace existentielle qui peut paraître lointaine et complexe ? Comment dépasser ce qui peut ressembler à une forme de lassitude climatique chez les plus âgés et qui est finalement une stratégie d'adaptation ? Comment obtenir des informations qui reflètent des réalités multiples, celles des citoyens bruxellois et d'autres villes, des ruraux, des semi-urbains, des élèves du primaire et du secondaire, des filières professionnelles, techniques, artistiques et de l'enseignement

#### Le podcast Eco-émois

*Ce podcast Eco-Emois s'intéresse aux émois, c'est-à-dire aux émotions et aux vécus des enfants et des adolescentes et adolescents au sujet du changement du climat et de la perte de biodiversité. Peur, mais aussi tristesse, colère, et même espoir et optimisme : voici la palette d'émotions que peuvent susciter ces perspectives climatiques et écologiques. On entend de plus en plus parler d'éco-anxiété, cette anxiété liée au changement climatique et ses conséquences négatives sur notre fonctionnement au quotidien. Celle-ci touche particulièrement les jeunes adultes. Mais qu'en est-il des enfants et des jeunes de moins de 18 ans : Sont-ils inquiets, en colère, tristes, optimistes, confiants ? Cela affecte-t-il leur sommeil, leur concentration en classe, leur vie sociale avec leurs amis ou leurs familles ? Comment vivent-ils avec ces émotions ? Celles et ceux qui se sentent parfois submergés par la peur ou la colère, comment font-ils ou elles pour s'adapter ? Et les autres, ceux qui disent ne rien ressentir du tout ?*

général, des milieux socio-économiques favorisés et d'autres plus démunis ? Ce sont les jeunes eux-mêmes qui ont nous ont aidé à répondre à ces questions grâce à la démarche participative de cette recherche. Nous avons aussi croisé plusieurs sources d'informations (enfants, ados, parents, enseignant.e.s, psychologues, expert.e.s scientifiques), utilisé des outils variés, allant des plus classiques (entretiens et questionnaires) aux plus innovants comme des memes ou des ateliers de jeux dans le Musée des sciences naturelles à Bruxelles. Nous avons aussi discuté avec d'autres chercheuses et chercheurs, et analysé plus d'un millier de questionnaires récoltés dans une douzaine d'écoles de Bruxelles et de Wallonie.

#### *Résumé du 3ème épisode diffusé en mars 2025*

Les enfants et les jeunes de moins de 18 ans sont-ils éco-anxieux ? Que ressentent-ils au sujet des changements climatiques et écologiques ? Comment font-ils face à cette menace perçue ? Les réponses données par les enfants et les jeunes eux-mêmes sont discutées par deux chercheuses de l'équipe, Bénédicte Mouton et Louise Mathijs, qui confrontent les différentes perspectives des enfants et des jeunes avec celles des adultes autour d'eux : les parents, les enseignant.e.s, les psychologues et les expert.e.s.

#### *Résumé du 4ème épisode diffusé en mars 2025*

Dans ce dernier épisode, la question de « que faire ? » est appréhendée, à partir des besoins identifiés, des pistes de soutien sont discutées pour contribuer à l'adaptation de ces enfants et adolescents aux changements climatiques et écologiques.

## 7.2 Media, conférences et évènements

L'étude a été diffusée sur les pages web du site du Fonds Houtman, de la page d'actualités de l'ULB, du projet SAFE SORRY ainsi que sur les réseaux sociaux via le compte instagram ecoemois et le compte linkedin des chercheurs.

Parallèlement, elle a été discutée lors de plusieurs événements scientifiques, tels que la Journée scientifique de l'ULB « Risques, Climats et Sociétés » le 12 novembre 2024 et à l'Université de Lausanne lors d'un séminaire du centre de recherche sur la famille et le développement (FADO) en octobre 2024. Le jeu des éco-émotions sera présenté lors de la journée scientifique « Jeux à enjeux » sur l'usage de jeux dans la recherche organisée par l'ULB le 13 mars 2025.

De plus, l'étude a été présentée dans les médias dans des interviews, par exemple avec Catherine Haxhe de la Revue Espace de Liberté (EdI), Mathieu Colinet du Journal Le Soir ou dans l'émission de radio Tendances Première de la RTBF. Un communiqué de presse est en préparation avec le service Communication de l'ULB.

Cette diffusion se poursuivra dans les mois à venir. Elle fera ainsi l'objet d'une illustration visuelle en juin 2025 dans le cadre de l'initiative « *Recherches en perspective* » développée entre l'Ecole Nationale Supérieure des Arts Visuels - ENSAV La Cambre, l'ASBL Ohme et l'ULB. Par ailleurs, une soirée-débat sur la thématique de l'éco-anxiété est en cours de programmation par l'ULB, avec la projection du film "Même pas peur, l'éco-anxiété comme moteur" qui retrace l'éveil de Vinz Kanté aux enjeux climatiques actuels.

## 8. Les points forts, les défis et les limites de l'étude

### 8.1 De belles opportunités

Le matériau récolté est très riche et complémentaire :

- Près de 1500 questionnaires récoltés auprès d'enfants, de jeunes et de parents
- 12 entretiens réalisés
- Discussions approfondies avec les jeunes expert.e.s
- Plus de 50 observations d'enfants dans un contexte de jeu
- Créativité du matériau : Utilisation de Mêmes, conception d'un jeu des éco-émotions
- Perspectives croisées des parents, des enseignants et des enfants et jeunes eux-mêmes

De plus, la dimension participative de cette recherche a été un véritable atout pour récolter des informations pertinentes, ajuster notre méthode et transmettre les résultats aux premiers concernés, les jeunes et les enfants. Les groupes de jeunes experts et les phases de pre-test des ateliers de jeux dans une école primaire ont été centraux dans cette démarche.

Par ailleurs, la collaboration avec le Musée des Sciences Naturelles de Bruxelles a offert à l'étude un cadre de récolte de données hors du commun et pertinent pour la thématique et le public ciblé, tout en contribuant à son attractivité.

Enfin, la possibilité de réaliser des épisodes de Podcast a contribué à la visibilité de l'étude, son attrait auprès des jeunes participants et leur implication tout au long de l'étude.

### 8.2 Des défis

#### *Défis liés à la thématique climatique*

- La compréhension de la thématique est confuse chez les plus jeunes enfants. Ils l'associent rapidement avec les animaux et les arbres pour lesquels ils ont un grand intérêt. Les considérations liées au climat, et plus encore au « changement » climatique, sont pour la plupart d'entre eux, limitées et confuses. Il s'agit de notions complexes, en particulier l'interaction entre climat et biodiversité, qui ne sont pas maîtrisées non plus par nombre d'adultes.
- Une disparité de connaissances sur la thématique existe entre les enfants, selon le contexte familial notamment.
- L'analyse des ateliers de jeux a été complexe. Les enfants s'expriment de manière spontanée et le fil de leurs pensées n'est ni linéaire ni structuré, d'autant moins qu'ils sont en groupe et interagissent.
- Les adolescents ont exprimé à quel point la thématique dont ils entendent parler depuis la maternelle suscitait chez eux un sentiment de saturation et de « fatigue climatique » qui pouvait entraîner un manque de motivation à participer à l'étude.
- Les adolescents des groupes de jeunes experts ont éprouvé des difficultés à distinguer leurs émotions des stratégies de coping qu'ils mettent en place. Certains adolescents ont ainsi exprimé qu'ils ne ressentaient rien sur cette thématique alors qu'ils avaient recours à des stratégies actives d'évitement, ce qui indiquait la présence d'émotions mais déjà régulées. Cette confusion est aussi perceptible dans les propos des adultes qui décrivent l'inaction des jeunes comme un indice d'absence d'intérêt ou d'engagement alors qu'il s'agit d'une certaine mesure d'une stratégie de coping.

- Ce champ de recherche est en expansion constante dans différentes disciplines (sociologie, anthropologie, géographie humaine, psychologie environnementale, clinique, sociale et psychologie de la santé, etc.). Cela constitue une richesse indéniable mais aussi un défi dans la compréhension des savoirs abordés à travers des prismes disciplinaires si variés.

#### *Défis liés à la gestion du projet*

- Un calendrier et un budget serrés
- Le recrutement des écoles souvent sur-sollicitées qui sont réticentes à s'engager dans une nouvelle recherche.
- La nécessaire adaptation aux conditions de passation dans les écoles, liées aux contraintes du calendrier scolaire, des horaires sur place, de la dispersion des locaux, etc.
- L'adaptation aux conditions de passation dans un musée où il existe des pics de fréquentation autour de 15h, le samedi et le premier mercredi du mois mais aussi des périodes creuses. Beaucoup de touristes intéressés ont dû être exclus de l'étude.
- L'obtention du consentement parental pour les moins de 16 ans, préalable à la passation
- La logistique des questionnaires papier

#### 8.3 Les limites de l'étude

- Une représentativité de l'échantillon partielle
- Des données quantitatives transversales
- La dépendance vis-à-vis du niveau d'engagement des enseignants pour les groupes d'experts
- Une validité suffisante mais limitée de certaines échelles utilisées dans le questionnaire
- Le dynamisme et la pluridisciplinarité du champ de recherche qui restreignent l'exhaustivité de la revue de littérature.

## 9. Conclusions

Les enfants et les adolescents sont préoccupés par les questions climatiques et environnementales. Dans notre échantillon, 10% d'entre eux ressentent souvent à très souvent de l'éco-anxiété, sous forme de ruminations, d'impact sur leur sommeil ou leur concentration, d'affects négatifs ou d'un sentiment d'impuissance et de responsabilité personnelle.

Lorsqu'on mesure cette préoccupation à travers différentes éco-émotions comme l'inquiétude, tant pour soi que pour les futures générations par exemple, ou encore de la colère ou de l'impuissance, on constate des niveaux plus élevés encore.

Ces ressentis climatiques et écologiques négatifs touchent en particulier les filles, les jeunes les plus âgés et les urbains. Des émotions positives sont aussi ressenties comme l'espoir et la confiance, surtout chez les garçons et les enfants les plus jeunes.

Cependant, ce terme d'éco-anxiété suscite plusieurs questionnements. Ne crée-t-il pas une certaine confusion ? D'une part, car les éco-émotions ressenties ne se limitent pas à la peur mais relatent aussi de la colère, de l'impuissance, tout comme de l'espoir et de la confiance. D'autre part, car ces éco-émotions sont aussi liées à l'engagement et peuvent être un moteur d'action lorsqu'elles sont ressenties à un niveau modéré. Être éco-anxieux à un niveau modéré, sans que cela se traduise par des pensées intrusives, des ruminations, des troubles du sommeil ou de la concentration, n'est-ce pas une forme d'adaptation face à une menace réaliste ? Ne devrait-on pas parler d'éco-réalisme ou de d'éco-sensibilité plutôt ?

Cette connotation négative, inquiétante et presque culpabilisante du terme éco-anxiété, potentiellement perçue par les adolescents comme un signe de faiblesse et de manque de résilience, peut être un frein à leur expression émotionnelle. En modifiant le discours sociétal sur cette forme d'inquiétude légitime, les adultes pourraient aider les enfants et les jeunes à accepter ces ressentis même s'ils sont inconfortables. La fonction régulatrice de l'émotion pourrait alors contribuer à leur adaptation et limiter les stratégies d'évitement mises en place pour se protéger et protéger les adultes. Les jeunes qui disent ne jamais ou rarement ressentir de peur quand ils pensent au climat ou à la biodiversité, soit 88% de notre échantillon, méritent aussi l'attention. La sur-adaptation dont ils semblent faire preuve pourrait être délétère à long terme. Entendre et accepter que, même chez les enfants et les jeunes, un niveau d'inquiétude modéré est adaptatif, nécessiterait de changer de regard sur l'éco-anxiété, mais aussi plus largement sur les inquiétudes ressenties par les jeunes dans notre contexte de polycrise écologique, géopolitique, économique et sociale (Morin, 1993). Ce changement de paradigme inviterait à interroger certaines de nos représentations de l'enfance comme une période caractérisée principalement par l'insouciance.

Si ces éco-émotions étaient davantage acceptées socialement, la perception des adultes de l'éco-anxiété chez les enfants et les adolescents serait aussi probablement plus proche de celle rapportée par les enfants et adolescents eux-mêmes. En effet, notre étude montre que le taux de 10%, ce qui correspond à environ 2 à 3 enfants par classe, est supérieur à ce qui est décrit par les enseignants dans les entretiens ou les 2,5% rapportés par les parents.

Enfin, parce qu'elle est associée à davantage d'engagement, l'éco-sensibilité qui suscite une anxiété modérée est un fabuleux levier de changement qu'il est précieux d'encourager et de soutenir. Cultiver l'agentivité individuelle et surtout collective, déjà présente chez certains enfants et surtout chez les adolescent.es, est ainsi essentiel pour se sentir acteur et actrice de son propre avenir.



## 10. Recommandations et pistes futures

Que faire ? Comment soutenir les enfants et adolescents qui ressentent une éco-anxiété intense ? Plus globalement, comment en tant que société accompagner nos enfants et nos adolescents, même ceux qui ne sont pas débordés par une anxiété climatique ? Plusieurs pistes sont proposées, tant du point de vue méthodologique que sociétal.

### 10.1 Des recommandations méthodologiques

Une priorité est de faire participer les enfants et les jeunes dans les recherches scientifiques sur cette thématique en recourant à une démarche participative. Ceci s'est avéré particulièrement pertinent dans cette étude et pourrait à l'avenir contribuer à améliorer encore la compréhension des éco-émotions. Ainsi, il s'agit de s'assurer de recueillir les points de vue des enfants et des adolescents, car le décalage de perceptions entre adultes et enfants observé dans cette étude montre à quel point les résultats auraient été différents si nous nous étions basés exclusivement sur le point de vue des parents et enseignants. Cela nécessite de développer des outils adaptés.

Ainsi, chez les enfants, des activités développées spécifiquement pour les plus jeunes devraient être testées et validées, comme le jeu des éco-émotions. Cela pourrait être réalisé en collaborant avec d'autres acteurs que les chercheurs, comme les musées. Chez les adolescents, il s'agit de les faire s'exprimer via des supports adaptés à leur âge, leurs pratiques sociales et leurs centres d'intérêt, à l'image des memes utilisés ici, ou des reels postés sur le compte instagram d'écoemois.

D'autre part, il est nécessaire d'élargir notre compréhension des inquiétudes des jeunes au sujet de leur avenir en investiguant leurs représentations du monde. Il s'agit d'explorer les autres sources d'inquiétude, au-delà de l'anxiété climatique et environnementale. En effet, les évolutions actuelles profondes des rapports de force géopolitiques, des priorités publiques en termes de budget et des activités économiques sont des sources croissantes d'inquiétude, en particulier chez les jeunes amenés à se projeter dans leur avenir.

De plus, il est nécessaire de poursuivre l'investigation de concepts centraux comme les stratégies de coping en développant des mesures complémentaires et validées. Des concepts liés à l'identité de lieu pourraient être davantage explorés pour comprendre les liens entre l'attachement à un lieu, l'agentivité ancrée dans une conscience de territoire et l'engagement pro-environnemental.

Enfin, la plupart des études disponibles sont transversales, ce qui limite la compréhension des trajectoires de l'éco-anxiété au fil du temps. Des études longitudinales sont nécessaires pour mieux comprendre l'évolution de ces éco-émotions et des stratégies de coping. Par ailleurs, il faudrait mener des recherches dans des contextes culturels variés pour comprendre comment l'éco-anxiété se manifeste et est gérée dans différents milieux socio-économiques et différentes cultures.

### 10.2 Des recommandations sociétales

Premièrement, cette problématique étant par nature structurelle, les solutions individuelles ne peuvent suffire et doivent être mises en place à un niveau plus global, à la fois dans le domaine macro-économique et des politiques publiques. Ce constat, partagé par certains de nos participants dans les questionnaires ou les discussions durant l'étude, est aussi largement exprimé par les jeunes. Ainsi, selon l'enquête européenne sur les préoccupations des jeunes (2024 Youth Survey) mené auprès de 25 000 jeunes âgés de 16 à 30 ans, les jeunes belges ont indiqué que les changements climatiques et

écologiques devraient être la première des priorités de l'Union européenne pour les cinq prochaines années.

Deuxièmement, changer notre discours sociétal sur ces menaces climatiques et environnementales contribuerait à dépasser les récits collectifs qui se limitent aujourd'hui à une vision binaire entre deux grands récits : l'apocalypse ou la croyance naïve en une résolution par des solutions techniques et scientifiques. Il s'agirait ainsi d'accepter que l'éco-anxiété n'est pas une maladie individuelle due à une faiblesse psychologique, mais une réaction adaptée à une menace existentielle. Si le fait d'être éco-anxieux était mieux accepté socialement, les enfants et les jeunes pourraient être mieux écoutés. Ceci éviterait de se méprendre en interprétant leur évitement comme du désintérêt, voire de l'égoïsme, alors qu'il est aussi le signal d'une stratégie de sur-adaptation dont l'objectif à court terme est d'apaiser ces ressentis désagréables de peur et d'impuissance.

Finalement, pour les parents, il pourrait être intéressant de prendre conscience et éventuellement adapter les représentations de l'enfance comme une période essentiellement insouciante et légère qu'il s'agit de préserver. Ces représentations peuvent amener certains parents à développer des pratiques surprotectrices, inspirées par de bonnes intentions mais qui peuvent, paradoxalement conduire à une infantilisation des adolescents et à terme à les rendre plus anxieux encore (Mathijs et al. 2024).

### 10.3 Des propositions de pistes pour un futur appel à projets

Il s'agit d'accompagner l'adaptation des enfants et des jeunes aux émotions suscitées par les changements climatiques et écologiques qui prennent place dans le macro-contexte actuel de polycrise (crises géopolitiques, économiques, écologiques). Plusieurs leviers de changement existent : l'acceptation d'éco-émotions négatives qui sont un levier d'engagement et parallèlement, cultiver les émotions positives, sources de persévérance et d'une bonne santé mentale.

Les objectifs à viser pourraient être de :

- 1) Permettre et accompagner l'expression émotionnelle des enfants et des jeunes.
- 2) Nourrir un sentiment d'identité de lieu et de communauté.
- 3) Soutenir des initiatives qui alimentent l'espoir et l'agentivité des jeunes et croiser les expériences
- 4) Accompagner l'éco-anxiété intense

Des exemples d'activités sont proposées à titre d'inspiration sans viser à une quelconque exhaustivité.

#### Favoriser l'acceptation émotionnelle

**Objectifs :** Prendre conscience des émotions suscitées par les inquiétudes au sujet du climat, de l'environnement et d'autres sources d'inquiétude liés au contexte pour pouvoir apprendre à vivre avec ces émotions.

**Moyens :**

- Passer de l'évitement émotionnel à l'acceptation des émotions négatives, en particulier chez les jeunes qui disent ne jamais ressentir de peur quand ils pensent au climat ou à la biodiversité. Leur permettre d'accéder à leurs émotions plutôt que de les fuir en se sur-adaptant.

- Mesurer plus largement les préoccupations des enfants et des jeunes au sujet d'autres craintes (guerres, précarité économique, etc.).
- Trouver le moyen de s'adresser à tous quel que soit le milieu, lieux de vie ou centres d'intérêt.

#### Exemples d'activités :

- Utiliser des supports d'expression variés, via les réseaux sociaux, l'humour, la créativité artistique
- S'adresser à des publics dont les centres d'intérêt les placent dans des postures ambivalentes et à risque de stigmatisation (par exemple, les passionnés de moteurs automobiles ou d'aviation)
- Chez les plus jeunes enfants (6-12 ans), favoriser l'expression des éco-émotions et les ressentis au sujet d'autres sources d'inquiétude. Ceci peut se faire à travers des moyens adaptés à leur âge, tels que des jeux, ateliers d'écriture (Lettre à son soi futur ou à ses descendants du type « comment être un bon ancêtre pour les descendants futurs habitants de la planète »), etc.
- Actions qui contribueraient à concevoir et tester des méthodes innovantes d'évaluation de l'éco-anxiété chez les plus jeunes enfants (par le recours au jeu et à l'observation).
- Faire se rencontrer et échanger des jeunes de milieux et lieux de vie différents.

#### Identifier les initiatives et les acteurs locaux

**Objectif :** soutenir le coping par l'espoir et la confiance, renforcer le sentiment d'identité de lieu, renforcer le sentiment d'appartenance à une communauté et réduire le sentiment d'isolement

#### Exemples d'activités :

- Recenser les personnes et les activités déjà mises en place, les cartographier niveau de l'école, du quartier, de la commune
- Recenser les adultes jouant un rôle important localement sur cette thématique : les décideurs (élus, conseillers communaux, directions d'école, responsables de parcs ou de forêts), les personnes ressources (présidents d'association, commerçants, enseignants, etc.)
- Diffuser l'information recueillie dans les écoles, les communes, les clubs sportifs, les mouvements de jeunesse, les bibliothèques, via l'organisation d'une exposition, une conférence, un podcast, des affiches, etc.

#### Accompagner de nouvelles expériences d'agentivité au niveau local

**Objectif :** Soutenir le coping par l'action et l'agentivité au niveau local tout en stimulant les échanges entre initiatives locales pour décroiser et éviter la polarisation des opinions

#### Exemples d'activités :

- Adapter une activité inspirée d'initiative comme « S'enforester » développée à Lausanne (pour plus de détail, voir dans les ressources)
- Adaptations d'actions concrètes comme celles soutenues par l'initiative GoodWave de la Fondation Roi Baudouin par exemple
- Jumelage d'initiatives locales de régions ou de lieux de vie différents

**Objectif** : Réduire les symptômes anxieux et dépressifs et les affects négatifs intenses

**Moyens** : Cultiver le sentiment de connexion à la nature (Chawla et al., 2020), l'émerveillement lié à la nature, ce concept anglosaxon de « *awe* », en observant des espaces naturels préservés qui a des effets bénéfiques sur la santé physique et mentale (Nguyen et al. 2023) ou le sentiment de gratitude en prenant conscience des bienfaits qu'elle procure (Plumey, 2023).

**Exemples d'activités** :

- Encadrements scolaires ou extra-scolaires d'activités en extérieur, régulières, qui permettent des contacts individuels ou en groupe, qui peuvent s'inspirer d'exercices d'éco-thérapies (Altenloh & Busigny, 2024).
- Outiller les adultes autour des enfants et des jeunes : groupes de parents, formation et sensibilisation des enseignants et professionnels de PMS.

**Moyens** : Agir de manière ciblée et adaptée à ses forces. Programme CARE – Cohérence, Attention, Relation, Engagement, développé par Shankland et al (2018). Pratiques du plus petit pas possible

**Exemples d'activités** :

- Activités qui amènent les enfants ou les jeunes à sélectionner parmi les forces personnelles une force que l'on souhaite mobiliser au service d'actions pro-environnementales. L'utiliser consciemment au cours de la semaine.
- Sélectionner une action pro-environnementale individuelle ou collective, identifier les freins (contraintes personnelles, familiales, scolaires, etc) et les ressources pour la réaliser, et ensuite déterminer sur une échelle de 1 à 10 chaque jour les chances de pouvoir réaliser cette activité.

## Bibliographie

- Albrecht, G. (2005). 'Solastalgia'. A new concept in health and identity. *PAN: philosophy activism nature*, (3), 41-55.
- Altenloh, E., & Busigny, T. (2024). Écothérapies : nouvelles interventions en santé mentale, Chapitre 7, in Heeren (2024).
- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., Roth, N. W., & Holthuis, N. (2018). Environmental education and K-12 student outcomes: A review and analysis of research. *Journal of Environmental Education*, 49(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/00958964.2017.1366155>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review* 84(2), 191-215.
- Benoit, L., Thomas, I., & Martin, A. (2022). Ecological awareness, anxiety, and actions among youth and their parents—a qualitative study of newspaper narratives. *Child and adolescent mental health*, 27(1), 47-58.
- Birmaher et al. (1999). Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): a replication study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 1230-1236
- Boluda-Verdú, I., Senent-Valero, M., Casas-Escolano, M., Matijasevich, A. & Pastor-Valero, M. (2022). Fear for the future: Eco-anxiety and health implications, a systematic review, *Journal of Environmental Psychology*, 84.101904, <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101904>.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Cartierre, N., Coulon, N., & Demerval, R. (2011). Analyse confirmatoire de la version courte de la Center for Epidemiological Studies of Depression Scale (CES-D10) chez les adolescents. *L'Encéphale*, 37(4), 273-277.
- Chawla, (2020). Childhood nature connection and constructive hope. *People and Nature*, 2:619–642
- Clayton, S., & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of environmental psychology*, 69, 101434.
- Coffey, C., Bhullar, N., Durkin, J., Islam, S., & Usher, K. Understanding Eco-anxiety: A Systematic Scoping Review of Current Literature and Identified Knowledge Gaps, *Journal of Climate Change and Health*, 3/100047, <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100047>.
- Contreras, A., Blanchard, M. A., Mougouama-Daouda, C., & Heeren, A. (2024). When eco-anger (but not eco-anxiety nor eco-sadness) makes you change! A temporal network approach to the emotional experience of climate change. *Journal of anxiety disorders*, 102, 102822.
- Crandon, T. J., Scott, J. G., Charlson, F. J., & Thomas, H. J. (2022). A social–ecological perspective on climate anxiety in children and adolescents. *Nature Climate Change*, 12(2), 123-131.
- De Los Reyes, A., & Kazdin, A. E. (2005). Informant discrepancies in the assessment of childhood psychopathology: A critical review, theoretical framework, and recommendations for further study. *Psychological Bulletin*, 131, 483-509.

DeSmet, A., Thompson, D., Baranowski, T., Palmeira, A., Verloigne, M., & De Bourdeaudhuij, I. (2016). Is participatory design associated with the effectiveness of serious digital games for healthy lifestyle promotion? A meta-analysis. *Journal of medical Internet research*, 18(4), e4444;

Ecotopie ASBL (2024). « Accompagner et penser les éco-anxiétés », chapitre 8, in Heeren (2024).

Gago, T., Sargisson, R., & Milfont, T. (2024). A meta-analysis on the relationship between climate anxiety and wellbeing, *Journal of Environmental Psychology*, 94,102230, <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2024.102230>.

Gurland, S. T., & Grolnick, W. S. (2005). Perceived threat, controlling parenting, and children's achievement orientations. *Motivation and Emotion*, 29, 103-121.

Hamilton, V. E., Matthews, J. M., & Crawford, S. B. (2015). Development and preliminary validation of a parenting self-regulation scale: "me as a parent". *Journal of child and family studies*, 24(10), 2853-2864.

HBSC Enquête (2022). Health Behavior in School-aged Children (HBSC). Enquête internationale sur les comportements, le bien-être et la santé des élèves en Wallonie et à Bruxelles. [https://www.ulb.be/medias/fichier/hbsc2022-methodologie-5\\_1698059517215-pdf](https://www.ulb.be/medias/fichier/hbsc2022-methodologie-5_1698059517215-pdf).

Heeren, A. (2024). Eco-anxiété, changement climatique et santé mentale. Enjeux cliniques et thérapeutiques, Carrefour des psychothérapies, DeBoek supérieur, Louvain-la-Neuve.

Heeren, A., & Asmundson, G. J. (2023). Understanding climate anxiety: What decision-makers, health care providers, and the mental health community need to know to promote adaptive coping. *Journal of Anxiety Disorders*, 93, 102654.

Heeren, A., Mougouma-Daouda, C., & Contreras, A. (2022). On climate anxiety and the threat it may pose to daily life functioning and adaptation: A study among European and African French-speaking participants. *Climatic change*, 173(1), 15.

Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., ... & Van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863-e873.

Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71, 102391.

Jalin, H., Chandès, C., Congard, A., & Boudoukha, A. H. (2024). Appréhender l'éco-anxiété: une approche clinique et phénoménologique. *Psychologie française*, 69(1), 35-47.

Kurth, C. & Pihkala, P. (2022). Eco-anxiety: What it is and why it matters. *Frontiers in psychology*.981814.

Lawson et al. (2019). Evaluating climate change behaviors and concern in the family context. *Environmental Education Research*, 25:5.

Léger-Goodes, T., Malboeuf-Hurtubise, C., Mastine, T., Généreux, M., Paradis, P.-O., and Camden, C. (2022). Eco-anxiety in children: a scoping review of the mental health impacts of the awareness of climate change. *Frontiers in Psychology*. 13:872544. doi: 10.3389/fpsyg.2022.872544

- Lerolle, A., Micoulaud-Franchi, J. A., Fournernet, P., Heeren, A., & Gauld, C. (2025). Exploring the relationship between eco-anxiety and suicide risk in adolescents with mental health disorders: insights from a cross-sectional observational study. *Frontiers in Psychology, 15*, 1408835.
- Lopes, I. (2023) Les visages de l'éco-anxiété. Les éditions Ecosociété. ISBN 978-2-89719-010-4
- Maenhout, L., Peuters, C., Cardon, G., Compernelle, S., Crombez, G., & DeSmet, A. (2021). Participatory development and pilot testing of an adolescent health promotion chatbot. *Frontiers in Public Health, 9*, 724779.
- Marchand, D., Weiss, K., & Pol, E. (2022). *Psychologie environnementale: 100 notions clés*. Dunod.
- Martin, G., Reilly, K., Everitt, H., and Gilliland, J. A. (2021). Review: the impact of climate change awareness on children's mental well-being and negative emotions – a scoping review. *Child Adolesc. Ment. Health. 27*. doi: 10.1111/camh.12525
- Mathijs, L., Mouton, B., Zimmermann, G., & Van Petegem, S. (2024). Overprotective parenting and social anxiety in adolescents: The role of emotion regulation. *Journal of Social and Personal Relationships, 41*(2), 413-434. <https://doi.org/10.1177/02654075231173722>
- Morin, E. & Kern, A-B. (1993). *Terre-Patrie*, Éd. du Seuil, [ISBN 978-2-02-012653-3](https://doi.org/10.1177/02654075231173722).
- Nguyen, P. Y., Astell-Burt, T., Rahimi-Ardabili, H., & Feng, X. (2023). Effect of nature prescriptions on cardiometabolic and mental health, and physical activity: a systematic review. *The Lancet Planetary Health, 7*(4), e313-e328.
- Ogunbode, C. A., Pallesen, S., Böhm, G., Doran, R., Bhullar, N., Aquino, S., ... & Lomas, M. J. (2021). Negative emotions about climate change are related to insomnia symptoms and mental health: Cross-sectional evidence from 25 countries. *Current Psychology, 1-10*.
- Ojala, M. (2023). How do children, adolescents, and young adults relate to climate change? Implications for developmental psychology. *European Journal of Developmental Psychology, 20*(6), 929-943.
- Ojala, M., Cunsolo, A., Ogunbode, C. A., & Middleton, J. (2021). Anxiety, worry, and grief in a time of environmental and climate crisis: A narrative review. *Annual review of environment and resources, 46*(1), 35-58.
- Ojala, M. (2013). Coping with climate change among adolescents: implications for subjective well-being and environmental engagement. *Sustainability 5*, 2191–2209. doi: 10.3390/su5052191
- Ojala, M. (2012). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *J. Environ. Psychol. 32*, 225–233. psych. doi: 10.1016/j.jenvp.2012.02.004
- Ojala, M. (2012). Hope and climate change: The importance of hope for environmental engagement among young people. *Environmental education research, 18*(5), 625-642.
- Orliac, C. Le deuil après une prise de conscience écologique. <https://charlotteorliac.fr/le-deuil-apres-une-prise-de-conscience-ecologique/>
- Pew Research Center (2022). Spring Global Attitudes Survey Q10a-e. “Climate change remains top global threat across 19-country survey”. <https://www.pewresearch.org/global/2022/08/31/climate-change-remains-top-global-threat-across-19-country-survey/>

- Photovoice Hamilton (2007). Adaptation du manuel *Manual and Resource Kit Photovoice* et du *Guide à l'intention des animateurs*. Document préparé par Aude Villatte et Rima Habib. LaPProche 2019.
- Pihkala, P. (2020). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*, 12(19), 7836.
- Plumey, S. (2023). Crise écologique et santé mentale : une étude expérimentale des effets de la gratitude existentielle sur l'éco-anxiété. *Science et Bonheur*, 8.
- Sarrasin, O., Henry, J. L., Masserey, C., & Graff, F. (2022). The relationships between adolescents' climate anxiety, efficacy beliefs, group dynamics, and pro-environmental behavioral intentions after a group-based environmental education intervention. *Youth*, 2(3), 422-440.
- Shankland, R., Durand, J. P., Paucsik, M., Kotsou, I., & André, C. (2024). *Mettre en œuvre un programme de psychologie positive: Programme CARE (Cohérence-Attention-Relation-Engagement)*. Dunod.
- Strife, S. J. (2012). Children's environmental concerns: expressing ecophobia. *J. Environ. Educ.* 43, 37–54. doi: 10.1080/00958964.2011.602131
- Toenders, Y. J., Green, K. H., Te Brinke, L. W., van der Crujisen, R., van de Groep, S., & Crone, E. A. (2024). From developmental neuroscience to policy: A novel framework based on participatory research. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 101398.
- UNICEF (2022). Fonds des Nations Unies pour l'enfance, La Situation des enfants dans le monde 2021. Dans ma tête : Promouvoir, protéger et prendre en charge la santé mentale des enfants, UNICEF, New York, janvier 2022.
- van de Wetering, J., Leijten, P., Spitzer, J. & Thomaes, S. (2022). Does environmental education benefit environmental outcomes in children and adolescents? A meta-analysis, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 81, 101782, <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101782>.
- Vaughn, L., Wagner, E., Jacquez, F. (2013). A Review of Community-Based Participatory Research in Child Health. *American Journal of Maternal/Child Nursing* 38(1):p 48-53. DOI: 10.1097/NMC.0b013e31826591a3
- Veijonaho, S., Ojala, M., Hietajärvi, L., & Salmela-Aro, K. (2024). Profiles of climate change distress and climate denialism during adolescence: A two-cohort longitudinal study. *International Journal of Behavioral Development*, 48(2), 103-112. <https://doi.org/10.1177/01650254231205251>
- Verplanken, B., & Roy, D. (2013). My worries are rational, climate change is not: habitual ecological worrying is an adaptive response. *PLoS ONE* 8, e74708. doi: 10.1371/journal.pone.0074708
- Wenkin, A. (2023). Validation psychométrique de la version francophone de l'échelle de l'éco-anxiété de Hogg (HEAS-13). Mémoire en sciences de la Santé Publique, UCLouvain.
- Wullenkord, M. C., & Ojala, M. (2023). Climate-change worry among two cohorts of late adolescents: Exploring macro and micro worries, coping, and relations to climate engagement, pessimism, and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 90, 102093.
- Youth Survey 2024 (2025). European Parliament. EP Flash Survey. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/3392>
- Zimmermann, G., Darwiche, J., Messerli-Bürgy, N., Van Petegem, S., Mouton, B., Venard, G., & Antonietti, J. P. (2024). "Bringing Children in a Burning World?" The Role of Climate Anxiety and Threat Perceptions in Childbearing Motivations of Emerging Adults in Switzerland. *Emerging Adulthood*, 12(5), 925-938.



## Ressources

### Quelques Podcasts

*éco-émois* – Podcast de cette étude, en 4 épisodes disponibles sur Spotify, Apple podcast et Deezer, et sur <https://actus.ulb.be/fr/ulb-medias/ulb-podcasts/eco-emois>

*Chaleur humaine*, Le Monde. Episodes hebdomadaires.

*A chaud* - « Comment gérer l'éco-anxiété de nos enfants ? » - Interview de L. Benoit, pédopsychiatre et chercheuse à l'Université de Yale, dans le podcast « A Chaud #6 ». 11 septembre 2024

### Quelques Sites internet

En Belgique (sites en français ou neerlandais) :

- Fonds Houtman: <https://www.fonds-houtman.be/thematiques/eco-anxiete-chez-les-enfants-et-les-jeunes>
- The Good Wave : <https://www.thegoodwave.be/fr/th%C3%A8mes/ecoanxiete>
- Ecotopie : <https://ecotopie.be/>
- Ma petite planète (FR) : <https://mapetiteplanete.org/eco-emotions/>
- [https://www.ecoconso.be/fr/content/comment-vivre-sereinement-avec-son-eco-anxiete#\\_Toc129235922](https://www.ecoconso.be/fr/content/comment-vivre-sereinement-avec-son-eco-anxiete#_Toc129235922)

Aux Pays-Bas (sites en neerlandais ou anglais) :

- Klimaat Psychologie (NL) : <https://www.klimaatpsychologie.com/>
- GreenTeens (NL) : <https://www.uu.nl/onderzoek/greenteens/onderzoeksproject>

En Suisse (en français) :

- S'enforester : <https://senforester.ch/>

Au Canada (sites en français ou anglais) :

- Anxiety Canada : <https://www.anxietycanada.com/fr/articles/coping-with-eco-anxiety/>

Au Royaume-Uni (site en anglais) :

- Positive news : <https://www.positive.news/category/environment/>  
Site d'information qui adopte une approche résolument positive et rapporte des récits laissant entrevoir là où des victoires ont déjà été remportées dans la lutte contre le changement climatique. La recherche montre que les récits positifs et empreints d'espoir concernant les actions climatiques sont importants afin de combattre l'éco-anxiété. Ils contribuent à ce que les individus croient en leur capacité à changer les choses.

Aux Etats-Unis (sites en anglais) :

- Climate Psychiatry Alliance (US) : <https://www.climatepsychiatry.org/climate-distress-coping-toolkit>
- Climate psychology (Caroline Hickman) : [www.caroline-hickman.com/climate-psychology](http://www.caroline-hickman.com/climate-psychology)