



HAL
open science

Comment l'exposition et la connexion à la nature vont favoriser le bien être et de quelle manière cela peut influencer positivement les comportements durables

Lou De Rango, Pauline Ducaruge, Alice Mercky, Stéphanie Tohme

► To cite this version:

Lou De Rango, Pauline Ducaruge, Alice Mercky, Stéphanie Tohme. Comment l'exposition et la connexion à la nature vont favoriser le bien être et de quelle manière cela peut influencer positivement les comportements durables. Psychologie. 2022. dumas-03790804

HAL Id: dumas-03790804

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03790804v1>

Submitted on 28 Sep 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License



**Mémoire M1
Psychologie sociale et environnementale**

Comment l'exposition et la connexion à la nature vont favoriser le bien-être, et de quelle manière cela peut influencer positivement les comportements durables ?

Lou DE RANGO
20210282
Pauline DUCARUGE
20212008
Alice MERCKY
20211712
Stéphanie TOHME
20212084

Sous la direction de : Oscar NAVARRO

Année 2021-2022

La commission pédagogique de psychologie de l'Université de Nîmes, en limitant le volume du mémoire de recherche à 30 pages (hors annexes, page de garde, sommaire et bibliographie), impose à chaque étudiant une exigence de rigueur et de concision.

Dans l'esprit d'une publication scientifique (article d'une revue spécialisée ou chapitre d'ouvrage), il est demandé aux auteurs de spécifier leur rationnel théorique, de présenter le corpus de données de manière synthétique et/ou en sélectionner les éléments les plus pertinents, en référence à la problématique ainsi qu'à la méthodologie clairement identifiées.

Résumé

Il est essentiel aujourd'hui de repenser le lien individu-nature. La littérature montre que la connexion, l'exposition à la nature, le sentiment de bien-être et les comportements durables sont liés. Dans cette étude nous questionnons ces relations, en cherchant à mettre en lumière les possibles effets de médiation entre ces différentes variables. Nous avons ainsi formulé quatre hypothèses en ce sens, en souhaitant les vérifier par la création d'un questionnaire mesurant ces 4 variables, auprès d'une population de 131 participants français (non étudiants), parmi lesquels 45,8 % vivent en milieu rural, et 54,2 % vivent en milieu urbain. Aucune corrélation entre le type de bien-être et nos variables n'étant significative, nous n'avons pas pu vérifier nos hypothèses. Un lien positif entre connexion à la nature et bien-être social est identifié, mais cette facette du bien-être ne semble pas médier la relation entre la connexion à la nature et les comportements durables. Nos résultats révèlent l'importance de l'opérationnalisation du bien-être dans les études concernant la relation à la nature et les différents types de bien-être.

Mots clés : Connexion à la nature ; Exposition à la nature ; Bien-être hédonique ; Bien-être eudémonique ; Comportements durables

Abstract

It is essential nowadays to rethink the link between individuals and nature. The literature shows that the connectedness to nature, the exposure to nature, the feeling of well-being and sustainable behaviors are linked. It seemed interesting to question these relationships, which is why we seek here to reveal the possible mediation effects between those 4 variables. We have thus put forward four hypotheses around these relationships that we later on tested by creating a questionnaire measuring these different variables. We tested our hypotheses on 131 french participants (non-students), among whom 45.8% live in rural areas, and 54.2% live in urban areas. Having found no significant correlation between the type of well-being and our variables, we could not verify our hypotheses. A positive link between connectedness to nature and social well-being is identified, but this type of well-being does not seem to reflect the relationship between connectedness to nature and sustainable behaviors.

Our results nonetheless reveal the importance of the operationalization of well-being in studies concerning the relationship to nature and the different types of well-being.

Key-words : Connectedness to nature ; Contact with nature ; Hedonic well-being ; Eudemonic well-being ; Sustainable behaviors

Remerciements

Nous aimerions remercier l'Université de Nîmes et notre directeur de mémoire Oscar NAVARRO pour nous avoir accompagnés tout au long de la réalisation de ce mémoire de recherche.

Merci à Florence DUMAS pour la relecture de nos travaux et les conseils qu'elle nous a communiqués.

Nous remercions également Jean-Philippe CHEREL pour l'aide concernant le traitement des données d'exposition à la nature.

Un grand merci à Théo JEZIERSKI pour ses conseils concernant les analyses statistiques de notre étude.

Nous remercions aussi la promotion des M1 et des M2 pour le soutien tout au long de cette année.

Sommaire

1. Introduction	6
2. Cadre Théorique	7
2.1. Connexion à la nature	7
2.2. Exposition à la nature	8
2.2.1. Définition	8
2.2.2. Différents types d'expositions	9
2.2.3. Exposition et lieux de vie	9
2.3. Bien-être	10
2.3.1. Bien-être hédonique et eudémonique	10
2.3.2. Relations entre exposition, connexion et bien-être	11
2.3.3. Hypothèses d'explication	12
2.4. Comportements durables	14
2.5. Nos apports	17
3. Méthodologie	19
3.1. Hypothèses opérationnelles	19
3.2. Population	20
3.3. Matériel	21
3.3.1. Connexion à la nature	21
3.3.2. Exposition à la nature	21
3.3.3. Bien-être	22
3.3.4. Comportements durables	22
3.4. Procédure	23
3.5. Analyses statistiques	23
4. Résultats	24
5. Discussion	27
6. Conclusion	31
7. Bibliographie	32
8. Webographie	42
Annexe I : Echelle CNS	43
Annexe II : Mesure d'exposition fortuite à la nature	44
Annexe III : Echelle de bien-être de Keyes	45

Annexe IV : Échelle des comportements durables.....	46
Annexe V : Échelle de comportements durables traduite en français	49
Annexe VI : Prétests traduction échelle comportements durables	52
<i>Prétest n°1.....</i>	<i>52</i>
<i>Prétest n°2.....</i>	<i>54</i>
<i>Prétest n°3</i>	<i>57</i>
<i>Prétest n°4.....</i>	<i>59</i>
<i>Prétest n°5.....</i>	<i>61</i>
<i>Prétest n°6.....</i>	<i>62</i>
Annexe VII. Analyses statistiques	63
<i>VII.I. Tableaux des analyses descriptives.....</i>	<i>63</i>
<i>VII.II. Tableau matrice de corrélations de nos variables</i>	<i>65</i>
<i>VII.III. Régression linéaire connexion, exposition à la nature, bien-être social sur les comportements durables</i>	<i>66</i>
<i>VII.IV. Médiation du bien-être social sur le lien connexion à la nature et comportements durables.....</i>	<i>67</i>
<i>VII.V. Régression linéaire exposition intentionnelle, connexion à la nature sur les comportements durables.....</i>	<i>68</i>
<i>VII.VI. Médiation de la connexion à la nature sur le lien exposition intentionnelle et comportements durables</i>	<i>69</i>
<i>VII.VII. Tableau matrice de corrélations différents types de comportements durables.....</i>	<i>70</i>

1. Introduction

Aujourd'hui nous faisons face à des problématiques globales au niveau social, environnemental et économique. Les sociétés actuelles sont confrontées à une crise écologique majeure sans précédent. Lors de la Cop 26 qui a eu lieu en 2021, le président Alok Sharma, au moment d'annoncer les accords pris par les différents pays, n'a pu retenir ses larmes. Il révèle ainsi au-devant de la scène le mal-être ressenti par les générations actuelles concernant la gestion de cette crise. Le plus grand défi relatif aux questions environnementales est de trouver un moyen de promouvoir des modes de vie durables. On observe aujourd'hui de nouvelles façons de penser, d'envisager le monde, les citadins quittent de plus en plus les villes, recherchant une meilleure qualité de vie. Ce phénomène est identifiable dans plusieurs pays dits développés, la norme de la grande carrière frénétique comme source de bien-être personnel est petit à petit en train de laisser place à une vie au rythme de la nature, plus proche des autres et fait de petits bonheurs quotidiens. Baptiste Morizot, philosophe, évoque dans ses livres la crise écologique en cours comme une crise de la sensibilité. Selon lui, l'être humain s'est progressivement coupé de la nature jusqu'à peiner à la percevoir. Il devient urgent de protéger et restaurer le reste du monde vivant, mais comment protéger ce que nous ne comprenons plus. Chaque génération lègue à la suivante une terre plus fortement bétonisée, si bien qu'une part importante des nouvelles générations souffre d'un manque de contact à la nature. Les impacts sur notre santé sont nombreux, entre pollution, stress liés au changement climatique, manque d'espaces ressourçant. L'état de notre planète ne remet plus seulement en jeu la survie des générations futures mais aussi le bien-être des générations actuelles.

Ces problématiques amènent à reconsidérer le rôle qu'ont les individus dans la préservation de leur environnement. La réponse à cette crise de la sensibilité se trouverait notamment dans l'importance du lien individu-nature, et de pouvoir faire en sorte que ceux-ci soient connectés à leur environnement. Cette connexion à la nature, favorisée pour les personnes ayant un contact plus important avec les espaces naturels, est source de bien-être, à travers notamment l'adoption de comportements durables, tournés vers les autres, et en faveur de la protection de l'environnement.

Il nous paraît très intéressant d'étudier aujourd'hui comment le contact et la connexion à la nature vont favoriser le sentiment de bien-être, et de quelle manière cela peut influencer positivement les comportements durables. Nous allons dans un premier temps faire état de

ce qui a été révélé par les chercheurs travaillant sur ces questionnements, en approfondissant les liens entre connexion à la nature, exposition à la nature, bien-être, et comportements durables.

Nous présenterons ensuite les échelles utilisées afin d'investiguer cette question. Après avoir synthétiser les résultats recueillis à la suite de la passation des questionnaires, nous discuterons de ce qu'ils apportent ainsi que de leur pertinence.

2. Cadre Théorique

2.1. Connexion à la nature

La connexion à la nature peut être définie comme un sentiment de connexion émotionnelle avec l'environnement naturel (Mayer & Frantz, 2004). Pour Schultz (2002), la connexion à la nature fait référence à « la mesure dans laquelle un individu inclut la nature dans sa représentation cognitive de soi ». En revanche, Mayer et Frantz (2004), comprennent ce concept comme une relation affective et expérientielle entre l'individu et la nature. Reliant les deux interprétations, Geng *et al.* (2015) définissent la connexion à la nature comme le lien entretenu par l'individu avec la nature et le sentiment d'appartenance à celle-ci. À leur sens, la connexion à la nature relève de dimensions à la fois émotionnelle et cognitive.

Plusieurs recherches ont essayé d'opérationnaliser cette notion à l'aide d'échelles mesurant de possibles variations interpersonnelles relatives à cette connexion (Kaplan, 1995 ; Schultz, 2000). Les plus utilisées sont "The inclusion of nature in the self scale" (Schultz, 2001), "The connectedness to nature scale" (Mayer & Frantz (2004) et "The Nature Relatedness Scale" (Nisbet *et al.*, 2008).

Il semblerait que le niveau de connexion à la nature d'un individu soit relativement stable dans le temps à partir de l'âge adulte (Hughes *et al.*, 2019), ce qui a amené à considérer la connexion à la nature comme un trait de l'individu. Cependant, Mayer *et al.* (2008) ont montré que celle-ci pouvait subir des variations à court terme, par exemple une légère augmentation suite à une exposition à la nature. Cette variation se nomme connexion-état.

La connexion à la nature est originaire d'un concept mis en avant par Wilson, à savoir la biophilie. Il s'agit d'une tendance instinctive de l'être humain à s'intéresser aux êtres vivants et aux processus biologiques (Kellert & Wilson, 1995). Considérée comme un comportement inné, celle-ci est plus complexe qu'un simple instinct naturel. Elle consiste plutôt en une attitude influencée par un ensemble de règles d'apprentissage.

À l'appui de cela, la connexion à la nature est positivement associée au contact avec la nature ou ce qu'on appelle dans notre étude exposition à la nature, et l'interaction avec d'autres êtres vivants. Les individus qui sont plus connectés à la nature peuvent rechercher plus d'opportunités de récolter les avantages psychologiques associés à l'exposition à la nature ou, du point de vue de la biophilie, satisfaire le besoin de s'affilier à d'autres êtres vivants (Capaldi *et al.*, 2014).

2.2. Exposition à la nature

2.2.1. Définition

L'exposition à la nature est définie et étudiée de différentes manières, il s'agit d'un concept souvent étudié en psychologie environnementale en tant que composante de la connexion à la nature. L'exposition à la nature peut être définie comme le fait de voir et d'être en contact avec celle-ci, dimension plus physique et expérientielle que la connexion à la nature. La connexion à la nature est associée à l'expérience de la nature et au temps passé en nature (Mayer & Frantz, 2004 ; Nisbet *et al.*, 2008), à ce qu'on définit ici comme l'exposition à la nature. Selon Schultz (2002), l'exposition à la nature est le facteur le plus efficace dans le développement d'un état de connexion à la nature, constat confirmé par plusieurs autres chercheurs. En effet, Orr (1993) a mis en évidence l'existence de phases dans le développement d'une personne au cours desquelles les expériences positives avec la nature augmentent l'attachement psychique d'une personne à la nature. L'exposition à la nature n'affecte pas tout le monde de la même manière ou au même degré, et de plus, les personnes qui se sentent davantage connectées à la nature peuvent être particulièrement réactives à l'exposition à la nature (McMahan, 2018). On a également pu observer que l'exposition à la nature durant l'enfance favorise le sentiment de connexion à l'âge adulte (Rosa *et al.*, 2018). Le contact à la nature tient une part importante dans le mode de vie des gens aujourd'hui (Gervais, 2017).

2.2.2. Différents types d'expositions

Il nous paraît pertinent de séparer l'exposition à la nature du concept de connexion afin de mettre en lumière la relation entre ces deux concepts. Le contact à la nature peut être suscité de différentes manières, qu'elles soient intentionnelles, fortuites ou indirectes (DeVille *et al.*, 2021), trois types de contact retrouvés dans la littérature. L'exposition indirecte est étudiée par le biais de vidéos passées aux participants en laboratoire (Ibanez, 2019), ou en leur présentant des photographies de la nature (McMahan & Estes, 2015). Amener les participants en nature a aussi été utilisé pour étudier les effets de l'exposition à la nature, situation manipulée par les expérimentateurs. L'exposition directe peut également être étudiée de manière auto-rapportée par rapport au temps passé en nature volontairement (Fränkel *et al.*, 2019). Des recherches antérieures révèlent que l'exposition à des environnements naturels réels a un impact plus important que les simulations en laboratoire.

2.2.3. Exposition et lieux de vie

Ives *et al.* (2018) montrent l'importance de se questionner sur l'influence de la dimension géographique des individus dans leur sentiment de connexion à la nature. En effet, vivre en zone urbaine ou en zone rurale n'expose pas l'individu de manière similaire à celle-ci. Cela vient faire référence à une exposition fortuite, où la différenciation spatiale semble pertinente pour étudier ce concept (Jessop *et al.* 2008). Il s'agit d'une classification qui différencie les zones urbaines des zones rurales et permet la classification des individus selon la présence ou l'absence de nature dans leurs lieux de vie (Kowarik, 2013 ; Tjallingii, 2000). Plus de la moitié de la population mondiale vit en zone urbaine et est donc moins exposée à l'environnement naturel (MacKerron, 2013). Par ailleurs, il y a des différences en fonction du lieu de vie concernant les opportunités de contact à la nature (Zylstra *et al.*, 2014). Étudier l'exposition à la nature par le prisme du lieu de vie des individus nous permettrait d'observer de manière objective l'impact indirect de la quantité de nature visible au quotidien sur la connexion à la nature. D'autre part, il a été mis en évidence qu'un manque de présence de nature dans un quartier peut entraîner les habitants à se rendre intentionnellement dans la nature (Sijtsma *et al.*, 2012). D'après l'étude d'Isabelle Duvernoy & Gambino (2021), les participants identifient des éléments naturels dans chaque catégorie d'espace ville/campagne, mais elle précise que l'on ne peut être en contact avec la " vraie nature " ou la " nature sauvage " dans les espaces où l'être humain est présent. Duvernoy & Gambino (2021) soulignent que les espaces naturels en ville sont souvent présentés comme le produit de la

transformation de la nature par l'être humain. Cette opposition révèle la distinction et la valorisation de plusieurs figures de la nature (Kowarik, 2013). L'approche dite des « quatre natures » vient structurer en quatre catégories la nature au sein des zones urbaines ou périurbaines, à savoir les vestiges d'écosystèmes vierges (forêts anciennes, zones humides, les paysages culturels ruraux (champs, haies, prairies), les espaces verts urbains (parcs, jardins, cimetières), et les nouveaux espaces verts urbains (terrains vacants, ou anciens sites urbano-industriels). Ces approches de la nature sauvage pourraient renforcer les liens entre la nature et les citoyens, mais aussi avoir un impact positif sur la relation individu-nature, au-delà des villes.

Il existe un solide corpus de publications indiquant que l'exposition à la nature améliore le bien-être (McMahan, 2018). De plus, le fait d'être connecté à la nature va favoriser le sentiment de bien-être perçu au contact de celle-ci. En effet, l'exposition à la nature est particulièrement bénéfique pour les personnes qui ressentent un lien fort avec le monde naturel. Ibanez *et al.* (2019) mettent en avant que l'exposition à la nature rend les participants plus respectueux de l'environnement, ils soulignent également les effets positifs de l'exposition à la nature sur les comportements pro-environnementaux. Au niveau collectif, l'exposition à la nature semble liée aux comportements pro-sociaux favorisant la coopération au sein et entre les groupes (Ibanez *et al.*, 2019). Inversement, il a aussi été mis en avant que le fait d'être physiquement déconnecté de la nature peut engendrer une déconnexion psychologique à la nature et ainsi diminuer l'élan à émettre des comportements en faveur de l'environnement (Schultz, 2000).

2.3. Bien-être

2.3.1. Bien-être hédonique et eudémonique

Au cours des 50 dernières années, le champ de la psychologie positive a cherché à définir et opérationnaliser le bien-être, hérité des penseurs grecs de l'Antiquité. La recherche s'est majoritairement cristallisée autour de deux approches différentes : le bien-être hédonique et eudémonique (Ryan & Deci, 2001). Le bien-être hédonique est défini comme l'expérience d'affects positifs, au contraire des affects négatifs, et comme la propension à juger positivement sa propre vie (satisfaction de vie) (Diener, 2000). Le bien-être eudémonique quant à lui se définit autour de la réalisation de son plein potentiel et du sens de sa vie. Il a été opérationnalisé en 6 facettes : autonomie (vivre avec ses propres valeurs), maîtrise de son

environnement (pouvoir d'agir), objectif de vie (être engagé dans des actions qui ont du sens), relation positive (être connecté), croissance personnelle (accomplissement de soi, exploiter ses qualités), acceptation de soi (se juger avec un regard positif) (Ryff & Keyes, 1995 ; Ryff, 2018).

La recherche tend aujourd'hui à considérer qu'il s'agit de deux différentes dimensions du bien-être (Huta & Ryan, 2009). Cependant il existe encore des divergences dans leurs définitions précises, leurs opérationnalisations et leurs relations (Huta & Waterman, 2014), qui peut même amener à une remise en cause d'une définition du bien-être en deux dimensions au profit d'une seule (Disabato *et al*, 2016).

Néanmoins certaines de ces facettes restent plus corrélées à une dimension que l'autre. Le bien-être hédonique semble être davantage lié aux affects positifs et à une absence d'affects négatifs, et le bien-être eudémonique à la quête de sens et à l'expérience d'élévation (admiration, inspiration et sentiment de connexion à plus grand que soi). Tous deux sont liés de façon équivalente à la vitalité (sentiment d'énergie physique et psychique) (Huta & Waterman, 2014).

Ces définitions du bien-être intégrant majoritairement des dispositions intra-individuelles, Keyes (1998) y ajoute le bien-être social afin de rendre compte de l'importance de l'impact positif des liens sociaux sur un individu. Il définit le bien-être social comme la façon dont une personne se positionne et fonctionne dans la société. Il se compose de cinq dimensions : l'intégration (la qualité des relations), la contribution (valeur sociale de l'individu), la cohérence (jugement sur l'organisation sociale), l'actualisation (projection sur le potentiel de la société) et l'acceptation (porter un regard bienveillant sur les autres).

2.3.2. Relations entre exposition, connexion et bien-être

Plusieurs méta-analyses mettent en évidence un effet positif de la connexion à la nature sur le bien-être hédonique (Capaldi, *et al.* 2014) comme eudémonique (Pritchard *et al.*, 2019). Ces méta-analyses permettent également de vérifier que cet effet n'est pas lié à une échelle particulière de connexion à la nature, bien qu'il existe des échelles qui semblent être liées plus fortement au bien-être que d'autres. Les résultats de celle de Pritchard et ses collaborateurs, à leur étonnement, vont également dans le sens d'un effet de même taille de la connexion à la nature sur les deux types de bien-être.

Ces deux méta-analyses montrent que la facette du bien-être qui augmente le plus est la vitalité. Plus précisément, pour le bien-être hédonique ce sont les affects positifs, et pour le bien-être eudémonique, la croissance personnelle. Toutefois, pour toutes les facettes, on observe un effet de la connexion à la nature sur le bien-être.

Cependant, la relation entre exposition à la nature et bien-être semble plus complexe. À notre connaissance, il existe moins d'études qui s'intéressent à ce lien, et beaucoup ne mesurent que quelques facettes du bien-être. Il semble exister un lien entre exposition à la nature et amélioration des affects, mis en évidence dans une méta-analyse montrant que l'exposition augmenterait les affects positifs et aurait une tendance à faire décroître les affects négatifs dans une moindre mesure (McMahan & Estes, 2015). Leur analyse va aussi dans le sens d'une supériorité de l'exposition réelle par rapport à l'exposition indirecte. L'amélioration des affects par l'exposition semble exister que celle-ci soit fortuite (Neill *et al.*, 2018) ou intentionnelle (Mayer *et al.*, 2008 ; Passmore & Howell, 2014). Concernant le bien-être eudémonique, l'exposition fortuite semble être positivement liée à la transcendance de soi, défini comme un sentiment de connexion à plus grand que soi (Neill *et al.*, 2018), et l'exposition intentionnelle au sentiment d'élévation, mais pas au sentiment de sens (Passmore & Howell, 2014).

Cependant les études citées ci-dessus ont toutes provoqué l'exposition à la nature, or une étude de Martin et ses collaborateurs (2020) nous fait nous interroger sur l'observation de ce lien en invoquant l'exposition à la nature, et de ce fait des possibilités d'applications de ces études. Au cours de celle-ci, ils ont pu tester l'impact des différents types d'expositions sur le bien-être hédonique et eudémonique, sans trouver de lien significatif. Néanmoins il ne mesurait que le bien-être eudémonique général, et uniquement la facette de la satisfaction de vie pour le bien-être hédonique. Il nous paraît donc pertinent de continuer à investiguer les relations potentielles entre exposition et bien-être de façon invoquée et précise (les différents types d'expositions, les différentes facettes du bien-être) afin de pouvoir mieux appréhender ces résultats à première vue contradictoires.

2.3.3. Hypothèses d'explication

Diverses explications sont avancées pour essayer d'expliquer le lien entre contact à la nature et bien-être. Dans une perspective évolutionniste, l'hypothèse de la biophilie postule que, l'environnement naturel étant celui dans lequel notre espèce a évolué, nous serions adaptés à celui-ci (Wilson, 1984). Y être exposés pourrait réduire notre stress, améliorer

notre état de santé, et aussi potentiellement notre bien-être. Physiologiquement l'exposition à la nature permettrait une meilleure réminiscence de l'organisme après avoir subi un état de stress (Ulrich *et al.*, 1991), ainsi que de restaurer l'attention (Kaplan, 1995). Il semblerait que l'augmentation des affects positifs soit plus fortement corrélée à l'exposition à la nature que la réduction des affects négatifs. Cela amènerait à penser que l'effet restauratif de la nature impacte moins le bien-être que l'émergence d'émotions positives spontanées à son contact (Mayer *et al.*, 2008 ; McMahan & Estes, 2015). La théorie évolutive des affects positifs propose que l'exposition augmente notre propension à nous engager dans des activités (e.g. la recherche de ressources pour répondre à nos besoins primaires). Cela rendrait l'émergence d'émotions positives au contact de la nature, adaptatives (McMahan & Estes, 2015).

À notre connaissance, il existe deux propositions majeures d'explications du lien direct entre la connexion à la nature et l'amélioration du bien-être. Une première hypothèse est la capacité de celle-ci à nous relier aux autres êtres non-humains, et ainsi d'augmenter notre capacité à répondre à notre besoin de relation (modèle Basic Psychological Needs Theory, Ryan & Deci, 2000 ; Cleary *et al.*, 2017). En effet la connexion à la nature peut substituer les relations humaines pour combattre l'isolement social et ses effets délétères (Cartwright *et al.*, 2018). Les espaces naturels auraient de plus tendance à favoriser et soutenir les relations sociales (Leavell *et al.*, 2019). Des théories suggèrent d'ailleurs que la connexion est centrale dans la quête de sens (meaning of life), or l'effet positif du bien-être sur la connexion à la nature semble être médié par la quête de sens, de la même façon que la relation religion/bien-être (Howell *et al.*, 2012). Deuxièmement, la connexion à la nature pourrait favoriser des valeurs et aspirations intrinsèques telles que l'altruisme ou la gentillesse, ce qui augmenterait le bien-être eudémonique (Cleary *et al.*, 2017). Le bien-être semble par ailleurs lié à la personnalité (Steel *et al.*, 2008). Des scores élevés en Agréabilité, Ouverture, Conscienciosité, Extraversion et en Stabilité émotionnelle (échelles du Big five), mais aussi aux valeurs d'ouverture au changement et de transcendance de soi, prédisent des scores élevés de bien-être (Bojanowska & Urbańska, 2021). La connexion à la nature, également, semble corrélée à la personnalité, plus particulièrement aux dimensions d'ouverture à l'expérience (acceptation de la différence) et à celle d'honnêteté-humilité (coopérer avec les autres et non les exploiter) du modèle HEXACO. Cette relation se retrouve aussi entre la personnalité et la connexion à tous les humains (Lee *et al.*, 2015). De plus, l'exposition semble promouvoir la transcendance de soi (Castelo *et al.*, 2021). L'investigation sur la

nature et le sens de ces relations semble être une piste intéressante pour expliquer la relation entre bien-être et nature, particulièrement entre bien-être eudémonique et connexion à la nature.

Par ailleurs, ces relations entre liens à la nature et sentiment de bien-être amènent à questionner quelles conséquences positives cela peut avoir en termes d'actions concrètes. En effet, si un individu se sent connecté à son environnement naturel, et que celui-ci lui procure de la satisfaction et donne un sens à sa vie, il semble pertinent pour cet individu qu'il cherche à agir de façon à maintenir cet équilibre. Ces actions, très étudiées dans le cadre de recherches environnementales, peuvent être regroupées sous le terme de comportements durables. Ainsi, la connexion à la nature et l'exposition à la nature procurent non seulement du bien-être, mais ces variables ont aussi un rôle non négligeable sur la propension d'un individu à se comporter de manière durable envers son environnement de vie.

2.4. Comportements durables

La notion de comportement durable comprend à la fois les actions de protection de l'environnement naturel et social. Il se compose de comportements pro-écologiques, de frugalité, altruistes et d'équité (Tapia-Fonllem *et al.*, 2013). On peut ici distinguer deux catégories majeures de comportements durables, à savoir les comportements pro-environnementaux et les comportements pro-sociaux.

Les premiers cités, très fortement étudiés, font référence aux actions entreprises par les individus pour, soit minimiser les dommages environnementaux, soit aider activement à restaurer l'environnement naturel (Anderson & Krettenauer, 2021). Ils sont classés par Stern (2000) en 4 sous-catégories : le militantisme environnemental, les comportements non activistes dans la sphère publique, l'environnementalisme dans la sphère privée, et les autres comportements significatifs. De manière générale, pour évoquer les comportements pro-environnementaux, les auteurs distinguent les comportements d'achat, les choix des transports, l'entretien du foyer, le consumérisme, ou encore le militantisme et l'éducation des pairs (Lynn, 2014 ; Gkargkavouzi *et al.*, 2018 ; Van Laere, 2018).

Les comportements pro-sociaux se définissent comme des comportements émis pour le bien commun, c'est-à-dire orientés vers autrui, ayant pour but de leur être bénéfiques (e.g. le réconfort, le bénévolat, l'aide, le partage, le don monétaire, l'implication associative ;

Otto *et al.*, 2021). Ces mêmes auteurs conceptualisent par ailleurs que les comportements pro-environnementaux seraient une des formes des comportements pro-sociaux, à travers ce qu'ils nomment la propension ou tendance prosociale d'un individu. Celle-ci est définie comme la base de tout comportement désintéressé orienté vers autrui, que ce soit envers la nature ou un individu. Les comportements pro-sociaux sous-tendraient ainsi les comportements pro-environnementaux, ces derniers reflétant des actes civiques mais orientés vers l'environnement (Gkargkavouzi *et al.*, 2018).

L'adoption des comportements durables a très largement été étudiée en lien avec le sentiment de connexion à la nature. En effet, la connexion émotionnelle à la nature fait partie des plus forts prédicteurs de comportements pro-environnementaux (Anderson & Krettenauer, 2021). Celle-ci, associée à une vision écologique du monde, est plus prédictive des actions citoyennes, du recyclage, des comportements d'entretien et du consumérisme que la simple préoccupation environnementale (Gkargkavouzi *et al.*, 2018). Pour Otto *et al.* (2021), la propension prosociale d'un individu ne peut s'actualiser dans un domaine particulier que s'il possède une connexion particulière à ce domaine. Les chercheurs démontrent ainsi que la connexion à la nature agit comme variable médiatrice de la relation positive entre la propension prosociale et l'adoption de comportements pro-environnementaux. Prendre en compte ce sentiment d'unité avec la nature semble donc primordial afin de comprendre le rôle clé qu'il joue dans l'adoption et le maintien des comportements durables.

Pour autant, la connexion à la nature est également favorisée par le degré d'exposition à la nature, qui rend les individus plus respectueux de l'environnement en les incitant à adopter davantage de comportements pro-environnementaux (DeVille *et al.*, 2021). Le contact à la nature est d'autant plus associé à l'adoption de ces comportements que lorsqu'il est souhaité et recherché. En effet, des visites naturelles récréatives associées à un sentiment d'appréciation de la nature sont positivement liées aux comportements pro-environnementaux auto-rapportés (Alcock *et al.*, 2020). De même, l'exposition récréationnelle à la nature dans l'enfance favorise un contact plus élevé à la nature à l'âge adulte, encourageant les individus à adopter davantage de comportements pro-environnementaux, partiellement expliqués par le sentiment de connexion à la nature (Rosa *et al.*, 2018). La littérature met ainsi en évidence le rôle modérateur de la connexion à la

nature sur le lien entre l'exposition à la nature et les comportements pro-environnementaux auto-rapportés.

L'exposition à la nature renforce par ailleurs les comportements pro-environnementaux coopératifs, montrant également l'influence positive de ce facteur sur les comportements pro-sociaux (Zelenski *et al.*, 2015). Une étude plus récente s'inspirant de ces travaux met en évidence que des participants mis dans un contexte de nature à travers le visionnage de vidéos ont tendance à davantage réaliser des éco-dons pour des ONG et à adopter des éco-gestes, que ceux mis dans un contexte urbain (Ibanez *et al.*, 2019). Intervient ici l'importance du degré d'exposition à la nature sur la réalisation de comportements durables, que l'on peut retrouver à travers le milieu de vie (rural ou urbain). La connexion à la nature est d'ailleurs considérée comme un facteur médiateur du lien entre le lieu de résidence et les comportements pro-environnementaux auto-rapportés. Dans plusieurs études réalisées auprès d'une population d'enfants, les participants de zone rurale ont une plus grande connexion à la nature et se comportent davantage en faveur de l'environnement que les participants de zone urbaine (Duron-Ramos *et al.*, 2020 ; Klassen, 2010).

Les expériences plaisantes associées à la présence de la nature (Rosa *et al.*, 2018 ; Alcock *et al.*, 2020) mettent en évidence le lien entre le sentiment de bien-être éprouvé et la motivation à adopter des comportements durables pour se sentir bien et en accord avec soi-même. Le bien-être est ainsi facteur à la fois précurseur et conséquence des conduites durables. En effet, bien que certains comportements puissent être appréhendés comme plus coûteux à adopter, une méta-analyse a pu mettre en évidence de manière robuste le lien positif entre les comportements pro-environnementaux et le bien-être hédonique, dans le sens où plus un comportement a du sens pour les individus, plus il suscitera de bien-être subjectif (expérience d'émotions positives, de bonheur et d'évaluation positive de sa vie ; Diener *et al.*, 2003, cité par Zawadzki *et al.*, 2020). On retrouve également ici la dimension eudémonique, à travers la notion de la quête de sens. Cette autre dimension du bien-être serait par ailleurs plus particulièrement reliée positivement aux comportements pro-environnementaux individuels (relatifs aux comportements de consommation), tandis que la connexion à la nature jouerait un rôle modérateur dans la relation entre la mesure hédonique du bien-être à travers la satisfaction de vie et les comportements pro-environnementaux collectifs (militantisme), en rendant cette relation positive pour les individus ayant un fort sentiment de connexion à la nature (Ibanez-Rueda *et al.*, 2020). De manière générale dans

cette étude, cette dernière est associée positivement aux deux types de comportements et aux deux dimensions du bien-être. Parker et ses collaborateurs (2021) ont investigué le lien entre comportements pro-environnementaux et bien-être eudémonique et hédonique dans trois pays européens (Royaume-Uni, Hongrie, Italie), montrant une relation positive aux deux types de bien-être sans différence de force de relation dans l'échantillon général. Ils notent toutefois que le lien entre les comportements et le bien-être eudémonique n'était significatif que pour les participants italiens. Ces recherches indiquent ainsi que les comportements orientés vers l'environnement procurent bien du plaisir, d'autant plus qu'ils sont associés à un sens vertueux de « bien faire ».

Il est par ailleurs particulièrement intéressant de noter la relation qui se dégage entre connexion à la nature, bien-être eudémonique, et leur effet sur les comportements durables. D'après Otto et ses collaborateurs (2021), l'altruisme et l'honnêteté-humilité sont les deux facteurs les plus représentatifs de la propension prosociale d'un individu. Ces valeurs et traits de personnalité sont également retrouvés dans d'autres études citées plus haut comme favorisant le bien-être eudémonique, et corrélés à la connexion à la nature.

2.5. Nos apports

Nous nous sommes concentrées sur les possibles liens présents entre l'exposition, la connexion à la nature, le bien-être (hédonique et eudémonique) et les comportements durables (pro-sociaux et pro-environnementaux).

La connexion à la nature semble procurer du bien-être hédonique comme eudémonique. Il semble de plus que l'exposition à la nature apporte des résultats similaires sur le bien-être. Cependant ces deux variables s'influencent mutuellement, on peut alors supposer qu'une part de l'effet de l'une sur le bien-être est liée à l'autre. Théoriquement, le bien-être hédonique paraît davantage lié à l'exposition à la nature, et le bien-être eudémonique à la connexion à la nature.

Étant donné que l'exposition à la nature renforce la connexion-état, on pourrait supposer que l'impact que l'exposition peut avoir sur le bien-être eudémonique est médié par la connexion-état à court terme. A long terme, l'exposition augmente la connexion à la nature, on doit donc retrouver un effet médiateur de la connexion-trait sur la relation entre

exposition et bien-être eudémonique. De plus, les mesures de connexion à la nature et de bien-être étant auto-rapportées et invoquées, nous pourrions également envisager que l'impact de la connexion sur le bien-être hédonique proviendrait de la plus grande propension des personnes fortement connectées à s'exposer, à bénéficier davantage d'effets positifs, et à percevoir la nature dans le cas d'une exposition fortuite. Il paraît alors intéressant de tester l'exposition invoquée comme médiatrice de la relation entre connexion et bien-être hédonique.

Les comportements durables semblent sous-tendus par les valeurs et traits de la personnalité proposés comme favorisant le lien entre connexion et bien-être eudémonique. En effet, ce sont le changement et le renforcement de ces valeurs par la connexion qui sont avancés comme pouvant améliorer le bien-être eudémonique. Il nous paraît alors pertinent de tester la relation entre ces trois variables. Nous supposons que c'est par le bien-être eudémonique que la connexion favoriserait les comportements durables.

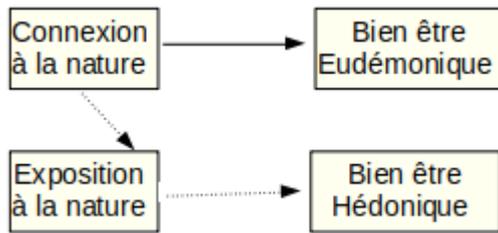
Empiriquement, on observe un effet de l'exposition sur les comportements durables, on avance que cet effet serait induit par le rôle médiateur de la connexion à la nature entre le bien-être eudémonique et l'exposition.

Pour répondre à nos hypothèses nous souhaitons réaliser une étude par questionnaires, ce qui nous semble plus pertinent pour étudier les relations entre autant de variables par le biais de corrélations linéaires. Nous traiterons ensuite nos résultats grâce aux régressions linéaires afin d'explorer le rôle de chacune de nos variables dans ces relations.

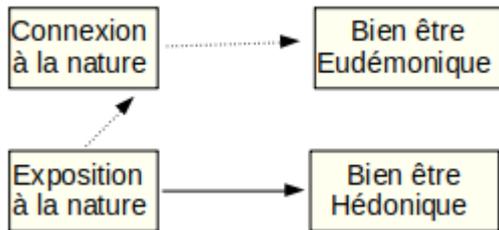
3. Méthodologie

3.1. Hypothèses opérationnelles

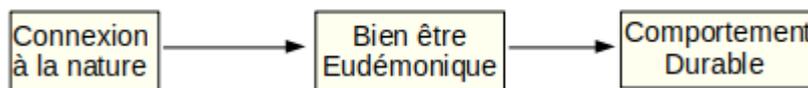
H1 : Nous supposons que la connexion à la nature est corrélée positivement au bien-être eudémonique et hédonique. L'effet positif de la connexion à la nature sur le bien-être hédonique est médié par une fréquence élevée d'exposition intentionnelle à la nature.



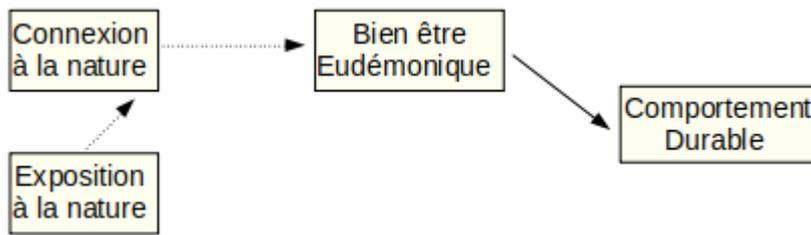
H2 : Nous supposons que l'exposition à la nature est corrélée positivement au bien-être eudémonique et hédonique. L'effet positif de l'exposition à la nature sur le bien-être eudémonique est médié par un score élevé de connexion à la nature.



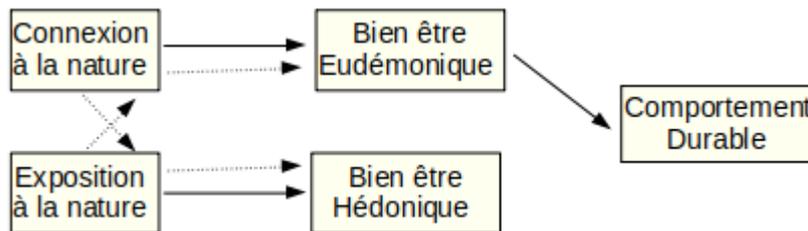
H3 : Nous supposons que la connexion à la nature et le bien-être eudémonique sont corrélés positivement aux comportements durables. L'effet de la connexion à la nature sur les comportements durables est médié par l'effet positif du bien-être eudémonique.



H4 : Nous supposons que l'exposition à la nature et le bien-être eudémonique sont corrélés positivement aux comportements durables. L'effet de l'exposition à la nature sur les comportements durables est médié par l'effet positif du bien-être eudémonique.



On peut donc résumer l'ensemble de nos hypothèses comme suit :



3.2. Population

Notre échantillon est composé d'individus âgés de 18 à 81 ans ($M = 41,6$; $ET = 13,8$; *Annexe VIII, p.63*) résidant en France métropolitaine et non étudiants, car il s'agit d'individus plus stables concernant leur lieu de vie et en position de choix par rapport à celui-ci. L'échantillon ($n = 131$) regroupe 82 femmes, 48 hommes, ainsi qu'une personne non binaire. 92 % des participants travaillent ($n = 120$), 5 % sont retraités ($n = 7$), et 3 % sont sans activité professionnelle ($n = 4$). Une majorité de nos participants fait partie des catégories socioprofessionnelles "cadre" ($n = 49$) et "employé" ($n = 50$). Cependant, il est intéressant d'observer dans notre échantillon que la répartition des individus selon le sexe dans ces catégories est équilibrée (hommes = 37,5 % ; femmes = 37,8 %). Les catégories "profession intermédiaire" et "ouvrier" sont sous représentées, par rapport à la proportion des travailleurs dans ces catégories en France (Insee, 2021) : 6,3 % des hommes et 9,8 % des femmes ayant répondu à notre questionnaire ont une profession intermédiaire, pour 22,3 % des hommes et 18,6 % des femmes en France. De même, seulement 2,1 % des hommes et 1,2 % des femmes de notre échantillon sont ouvriers et ouvrières, pour 29,9 % des hommes et 7,6 % des femmes sur le territoire. 5,3 % des participants sont retraités, pour 26,9 % que compte le territoire (Insee, 2018). 3 % des participants sont sans activité professionnelle,

pourcentage bien plus faible que les chiffres de 2020 dans la population globale française (34,1 %).

Concernant le lieu de vie, 45,8 % des participants vivent en milieu rural ($n = 60$), et 54,2 % vivent en milieu urbain/périurbain ($n = 71$). 35 départements français métropolitains sont représentés.

3.3. Matériel

3.3.1. Connexion à la nature

Nous avons utilisé la version française de la Connectedness to Nature Scale (Navarro *et al.*, 2017), ou échelle de Connexion à la nature. Cette échelle est à l'origine introduite par Frantz & Mayer (2004). Elle est composée de 14 items, auxquels il est possible de répondre sur une échelle de Likert en 5 points, allant de 1 « Pas du tout d'accord » à 5 « Tout à fait d'accord ». Quelques exemples d'items : “Je me sens souvent en union avec la nature qui m'entoure”, “Je me sens souvent comme faisant partie d'un écosystème plus large”, “Lorsque je pense à ma place sur Terre, je me considère comme faisant partie de l'espèce supérieure” (*Annexe I, p.43*). Il s'agit d'une des échelles de mesure les plus connues et les plus utilisées et présentant de bonnes qualités psychométriques ($\alpha = 0.85$; CR = 0.88). La recherche de Navarro et ses collaborateurs montrent par ailleurs des corrélations positives entre la CNS et les échelles d'Identité environnementale et de Préoccupations environnementales. Cette échelle est également intéressante puisque les auteurs ont pu mettre en évidence une corrélation positive significative bien que faible avec le bien-être eudémonique.

3.3.2. Exposition à la nature

Afin de mesurer l'exposition fortuite à la nature, et d'observer si la quantité de nature présente au niveau du lieu de vie du participant a un impact sur nos variables, les participants ont renseigné leur adresse (quartier, commune, code postal). En nous appuyant sur la carte de Zonage Rurale (2020), établie par l'agence nationale de la cohésion des territoires, ainsi que la carte Corine Land Cover 2018, nous avons attribué à nos participants une valeur numérique allant de 1 (Zone urbaine à forte densité) à 4 (Zone

rurale excentrée), correspondant ainsi à leur niveau d'accessibilité et d'exposition à la nature au quotidien (*Annexe II, p.44*).

Afin de mesurer l'exposition intentionnelle à la nature, nous posons la question suivante : “A quelle fréquence allez-vous dans la nature ?”, à laquelle les participants peuvent répondre en se plaçant sur une échelle de Likert en 7 points (de 1 : “moins d’une fois par an” à 7 : “tous les jours”).

3.3.3. Bien-être

Nous utilisons la version abrégée de 2008 de l'échelle du continuum de santé mentale de Keyes (2002) qui est à notre connaissance l'échelle validée en français interrogeant le plus de dimensions du bien-être. En effet, elle est construite sur le modèle de bien-être en trois dimensions de Keyes : le bien-être émotionnel (qui se rattache théoriquement au bien-être hédonique), le bien-être psychologique (construit en utilisant les six dimensions du bien-être eudémonique de Ryff) et le bien-être social. Cette échelle est composée de 14 items : 3 items évaluent le bien-être hédonique par l'expérience de bien-être, l'intérêt pour la vie et la satisfaction de sa propre vie, les 11 autres correspondent chacun à une dimension du bien-être eudémonique et social, auxquels les participants répondent en se plaçant sur une échelle de likert en 5 points (de 1 : “jamais” à 5 : "toujours" ; *Annexe III, p.45*). Testée en français auprès d'étudiants québécois (Doré *et al.*, 2016), la structure factorielle correspond aux trois facteurs attendus pour chaque item, la consistance interne du questionnaire français est bonne (alpha de cronbach supérieur à .70) ainsi que la fidélité qui varie entre .79 et .90 (rhô de Jöreskog). Testé dans de nombreux pays, les différences culturelles ne semblent pas impacter la compréhension des items, bien que les scores des pays européens puissent être multipliés de 1 à 4 (Gilmour, 2014).

Nous avons estimé que la littérature n'était pas suffisante pour pouvoir poser des hypothèses de médiation sur les liens entre bien-être social et nos autres variables, cependant cette échelle nous permettra d'explorer une relation entre exposition, connexion à la nature et bien-être social ainsi que sa relation avec les comportements durables.

3.3.4. Comportements durables

Afin de pouvoir évaluer les comportements pro-sociaux et pro-environnementaux, nous avons utilisé l'Echelle de comportements durables de Tapia-Fonllem *et al.* (2013).

Celle-ci étant en anglais (*Annexe IV, p.46*), nous avons procédé à la traduction des items en français (*Annexe V, p.49*). Sur les 8 dimensions existantes, nous en avons utilisé 4 concernant plus spécifiquement les comportements durables, pour un total de 48 items : Frugalité (e.g. “J’achète beaucoup de chaussures”, de 1 “Tout à fait d’accord” à 5 “Pas du tout d’accord”), Altruisme (e.g. “Je donne des vêtements aux personnes dans le besoin”, de 1 “jamais” à 4 “toujours”), Équité (e.g. “A l’école, un étudiant est aussi important qu’un enseignant”, de 1 “Pas du tout d’accord” à 5 “Tout à fait d’accord”), Comportements pro-écologiques (e.g. “Je ne dépasse pas les 100km/h sur l’autoroute, de 1 “Jamais” à 4 “Toujours”).

3.4. Procédure

Nous avons procédé à la construction du questionnaire à l’aide du logiciel QUALTRICS, en juxtaposant les questions relatives à nos variables contrôles, à l’exposition à la nature, ainsi que les 3 échelles utilisées (CNS, Bien-être, Comportements durables). Afin de contrôler l’attention des participants, nous avons ajouté des items spécifiques (e.g. “Afin de vérifier votre attention, merci de cocher la case "1".), car la passation pouvait être assez longue et dense cognitivement. L’échelle des comportements durables n’étant pas validée en français, nous avons prétesté notre matériel afin de nous assurer de la bonne compréhension de la traduction des items (*Annexe VI, p.52*). L’intérêt était aussi d’avoir une idée de la durée de la passation et de contrôler l’efficacité des items d’attentions.

Une fois le questionnaire vérifié, nous l’avons partagé sur les réseaux sociaux et par mail via nos connaissances afin d’avoir le plus grand nombre de sujets possible, et ainsi toucher une population hétérogène.

3.5. Analyses statistiques

Dans le but de vérifier les modèles de médiation proposés en hypothèses, nous utiliserons le logiciel Jamovi, en testant préalablement les corrélations (corrélation de Spearman et Pearson) entre nos variables, et les modèles de régression multiples sous tendant nos hypothèses de médiation.

4. Résultats

Tableau I : Matrice de corrélation

		EN	CN	BE H	BE E	BE S	CD
Exposition à la nature	rho de Spearman	-					
	valeur p	-					
Connexion à la nature	r de Pearson	0,277***	-				
	valeur p	<0,001	-				
Bien-être Hédonique	r de Pearson	-0.004	0.046	-			
	valeur p	0.520	0.301	-			
Bien-être Eudémonique	r de Pearson	-0.173	0.121	0.585***	-		
	valeur p	0.976	0.084	<0.001	-		
Bien-être Social	r de Pearson	0.067	0.209**	0.407***	0.544***	-	
	valeur p	0.224	0.008	<0.001	<0.001	-	
Comportement Durable	r de Pearson	0.271***	0.412***	0.035	0.125	0.266**	-
	valeur p	<0.001	<0.001	0.347	0.078	0.001	-

Ha est une corrélation positive

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

On observe une corrélation positive de force faible entre les variables connexion à la nature et exposition à la nature, $\rho = 0.277$; $p < 0.001$. Ces deux variables sont corrélées positivement aux comportements durables, respectivement $r = 0.412$; $p < 0.001$ et $\rho = 0.271$; $p < 0.001$.

Le bien-être hédonique ne semble pas corrélé à l'exposition à la nature, $\rho = -0.004$; $p = ns.$, à la connexion à la nature, $r = 0.046$; $p = ns.$, et aux comportements durables, $r = 0.035$; $p = ns.$ De même pour le bien-être eudémonique (avec l'exposition, $\rho = -0.173$; $p = ns.$, avec la connexion, $r = 0.121$; $p = ns.$, et les comportements durables, $r = 0.125$; $p = ns.$). Seul le bien-être social semble corrélé au reste de nos variables, en effet bien que celui-ci ne paraisse pas corrélé à l'exposition à la nature, $\rho = 0.067$; $p = ns.$, il semble faiblement corrélé positivement à la connexion à la nature, $r = 0.209$; $p < 0.01$, et aux comportements durables, $r = 0.266$; $p = 0.001$. (*Annexe VII.II, p.65*).

Afin de préciser ces relations nous avons investigué de façon exploratoire les différences de corrélations entre les deux types d'expositions et les quatre types de comportements durables.

Les deux types d'exposition paraissent corrélés à la connexion à la nature, néanmoins l'exposition intentionnelle l'est plus fortement ($\rho = 0.289$; $p < 0.001$) que l'exposition fortuite ($\rho = 0.164$; $p < 0.05$). En revanche, c'est uniquement le score d'exposition intentionnel qui semble corrélé positivement aux comportements durables ($\rho = 0.324$; $p < 0.001$) et non le score d'exposition fortuite ($\rho = 0.088$; $p = \text{ns.}$). L'exposition intentionnelle semble prédicteur des comportements durables ($t(130) = 2.99$; $p < 0.01$; $\beta = 0.244$) comme la connexion à la nature ($t(130) = 4.21$; $p < 0.001$; $\beta = 0.343$), avec un modèle significatif, $F(2,127) = 18.3$; $p < 0.001$; $R^2 = 0.244$ (*Annexe VII.V, p.68*).

La connexion à la nature apparaît corrélée positivement aux comportements altruistes ($r = 0.291$; $p < 0.001$), d'équité ($r = 0.381$; $p < 0.001$) et pro-écologiques ($r = 0.441$; $p < 0.001$) mais pas aux comportements de frugalité ($r = 0.128$; $p = \text{ns.}$). De même, bien que moins fortement pour l'exposition à la nature (comportements altruistes, $\rho = 0.261$; $p < 0.001$, d'équité, $\rho = 0.259$; $p < 0.001$, pro-écologiques, $\rho = 0.210$; $p < 0.05$, et de frugalité, $\rho = 0.107$; $p = \text{ns.}$) (*Annexe VII.VII, p.70*).

Les résultats des corrélations avec les différents bien-être ne nous permettent pas de poursuivre les analyses de médiation posées en hypothèses. Nous avons néanmoins pu préciser la relation entre exposition, connexion à la nature, bien-être social et comportements durables à l'aide de régressions linéaires multiples. Le modèle est significatif, $F(3,127) = 12.9$; $p < 0.001$; $R^2 = 0.20$ (*Annexe VII.III, p.66*). Le score de connexion à la nature est un prédicteur significatif des comportements durables ($t(129) = 3.90$; $p < 0.001$, $\beta = 0.322$). De même, bien que moins fort, l'exposition à la nature reste un prédicteur significatif des comportements durables ($t(129) = 2.25$; $p < 0.05$; $\beta = 0.182$), tout comme le bien-être social ($t(129) = 2.38$; $p < 0.05$; $\beta = 0.189$).

Nous avons également pu vérifier le lien de médiation sous-tendu par notre hypothèse 4, l'exposition prédit les comportements durables ($B = 0.095$; $z = 3.35$; $p < 0.001$), cependant la médiation par la connexion à la nature ($B = 0.034$; $z = 2.64$; $p < 0.05$) expliquerait 35,5 % de cet effet. En effet, l'exposition à la nature affecte positivement la connexion à la nature ($B = 0.176$; $z = 3.28$; $p = 0.001$) qui affecte à son tour positivement les comportements durables ($B = 0.191$; $z = 4.45$; $p < 0.001$). Néanmoins, le lien direct entre exposition et comportements durables reste significatif ($B = 0.061$; $z = 2.23$; $p < 0.05$; *Annexe VII.VI, p.69*).

À la suite de ces résultats, nous avons testé un modèle de médiation, afin d'explorer si le bien-être social pouvait jouer un rôle de médiateur dans la relation entre connexion à la nature et comportements durables (*Annexe VII.IV, p.67*). Le modèle de médiation montre bien que la connexion à la nature prédit positivement les comportements durables ($B = 0.217$; $z = 5.17$; $p < 0.001$). Cependant, l'effet indirect de la connexion à la nature par la médiation du bien-être social sur les comportements durables n'est pas significatif ($B = 0.020$; $z = 1.70$; $p = ns.$).

5. Discussion

Notre étude cherchait à révéler les possibles effets de médiation entre les variables connexion à la nature, exposition à la nature, bien-être (hédonique et eudémonique) et comportements durables. Pour cela, nous avons posé quatre hypothèses autour de ces relations.

Les corrélations entre le bien-être eudémonique, hédonique et nos 3 autres variables n'étant pas significatives, nous n'avons pas pu vérifier nos hypothèses.

Toutefois on retrouve bien un lien positif entre la connexion à la nature et l'exposition à celle-ci, comme bien montré dans la littérature.

Nous pouvons également observer dans nos résultats l'impact positif de la connexion à la nature sur les comportements durables, comme identifié dans la littérature. On peut voir aussi que ce lien est plus fort que celui entre exposition à la nature et comportements durables.

Si on s'intéresse au type d'exposition à la nature, il semblerait que seule l'exposition intentionnelle soit prédictrice de l'adoption de comportements durables.

Nous avons pu expérimenter plusieurs limites aux matériels utilisés dans cette étude. En effet, concernant l'échelle des comportements durables, le score de la dimension "Équité" est hautement supérieur aux scores des autres dimensions. Cette différence est possiblement liée à l'origine américaine de l'échelle, où les normes sociales et comportementales diffèrent de celles de la population française (Kashdan, 2013). On peut l'observer notamment avec l'item 4 "Même les personnes qui ne travaillent pas doivent avoir accès aux services de soins", pertinence questionnable en France car l'accès au soin pour tous est en vigueur. Les items de cette dimension mettent ainsi en avant des comportements qui sont plutôt bien ancrés socialement en France.

Il est intéressant de noter que l'exposition à la nature comme la connexion à la nature ne sont pas corrélées aux comportements de frugalité, contrairement aux autres types de comportements durables. Cela révèle ainsi l'importance d'opérationnaliser de la manière la plus exhaustive possible les différents types de comportements durables, d'autant plus que les études s'interrogeant sur les prédicteurs de ces comportements mettent en évidence le manque de corrélation entre différents comportements écologiques (Stern & Oskamp, 1987).

Concernant le niveau d'exposition fortuite, il serait intéressant de travailler avec des géographes afin d'établir un score de végétalisation des sols par commune, afin obtenir des données plus précises. En effet, il nous a été difficile d'y parvenir à cause d'un manque de maîtrise du logiciel SIG (système d'information géographique) QGIS.

De nombreuses études mettent en évidence l'effet positif de l'exposition à la nature et du type d'exposition sur les comportements pro-environnementaux (Alcock *et al.*, 2020, DeVille *et al.*, 2021, Rosa *et al.*, 2018). L'étude de Alcock *et al.* (2020) montre que la proximité et la quantité d'espaces verts dans son propre quartier, ainsi que le fait de vivre en bord de mer favorisent fortement le sentiment d'appréciation de la nature. De plus, les expériences vécues dans l'enfance en pleine nature (e.g. randonnées, camping, jouer dans la forêt) et dans la nature domestiquée (e.g. s'occuper d'un jardin, planter des fleurs, des arbres) favorisent les attitudes pro-environnementales à l'âge adulte. Toutefois, l'effet de la nature sauvage sur l'adoption de comportements pro-environnementaux est beaucoup plus significatif que celui de la nature dite domestiquée (Wells & Lekies, 2006). Au vu de ces résultats, il pourrait aussi être intéressant de vérifier si le type de nature présent sur le territoire (e.g. parcs, jardins, forêts, mer) a un rôle à jouer dans le niveau de bien-être ressenti.

Il serait pertinent d'être plus précis dans les études concernant la relation exposition et connexion à la nature en identifiant clairement les différents types d'expositions investigués (exposition durant l'enfance, exposition fortuite quotidienne, exposition intentionnelle, durée d'exposition et connexion état ou trait). Nous aurions pu nous intéresser aux milieux dans lesquels nos participants ont grandi (durant l'enfance) afin d'être plus précis sur l'impact de cette exposition sur la connexion à la nature. Ajouter cette variable aurait pu nous permettre d'éclairer la relation que l'on observe entre lieu de vie et connexion à la nature et d'expliquer plus précisément la différence réelle entre population urbaine et rurale en ajoutant ce critère, nous permettant ainsi d'affiner le possible rôle de l'exposition fortuite à la nature dans la connexion à celle-ci.

Nous nous sommes interrogées sur l'absence de corrélation significative entre le bien-être hédonique comme eudémonique avec l'exposition et la connexion à la nature dans nos résultats, malgré le nombre d'études faisant état de la force de ces relations.

Notre population présente une surreprésentation de personnes cadres, nous avons donc ici des participants avec des moyens reflétant une certaine qualité de vie économique, ce qui

pourrait justifier la hauteur de nos scores de bien-être. La moyenne d'âge de nos participants d'environ 40 ans a possiblement un effet sur les scores de bien-être de notre étude (situation relativement stable, moins de remise en question de l'avenir). Ainsi, comparer nos résultats de bien-être à une population plus jeune pourrait être intéressant. Avoir une représentation homogène des différentes tranches d'âges (e.g. 18/25 ans, 25/30 ans, etc.) serait également intéressant, car cela nous fournirait certainement des scores de bien-être plus hétérogènes et ainsi davantage de précision sur les relations entre nos différentes variables et le bien-être. Mesurer celui-ci à l'aide d'une échelle plus discriminante pour des personnes ayant un niveau élevé de bien-être serait peut-être intéressant pour les pays ayant une qualité de vie élevée. En effet, l'échelle utilisée est traduite et validée dans des territoires aux caractéristiques socio-économiques fortement disparates (Gilmour, 2014).

Bien qu'ayant estimé que cette approche du bien-être était incomplète au vu de notre sujet (échelle de Keyes validée en tant que continuum de santé mentale), l'échelle de bien-être de Keyes est celle que nous avons utilisée. Nous estimions plus pertinent d'ajouter à celle-ci l'Échelle de bonheur subjectif (SHS-F) de Kotsou & Leys (2017) mesurant les affects positifs ainsi que le sentiment de satisfaction de vie, afin d'obtenir plus précisément le niveau de bien-être hédonique de nos participants. Malheureusement nous n'avons pas réussi à obtenir cette échelle traduite en français, et nous n'avons pas eu de réponse des chercheurs ayant travaillé sur celle-ci pour pouvoir l'utiliser. A notre sens, utiliser cette échelle en complément nous aurait permis d'obtenir une vision du bien-être plus complète et aurait probablement donné des résultats plus concluants. Il pourrait donc être pertinent par la suite de reproduire notre étude en utilisant cette échelle.

Si on s'intéresse plus spécifiquement au bien-être social, il nous semble important de relever la période à laquelle les participants ont répondu. En effet nous avons diffusé le questionnaire au moment des élections présidentielles, période instable pouvant influencer notamment la confiance en l'avenir et perturber les relations sociales, donc influencer le score du bien-être social. Il pourrait être pertinent de s'intéresser à l'influence de cette période électorale sur nos résultats en reproduisant l'étude à une période différente et comparer ainsi nos scores de bien-être.

Concernant le rôle du bien-être social dans la relation entre exposition, connexion à la nature, bien-être et comportements durables, comme référencé dans notre revue littérature des travaux préalablement cités avancement un effet positif de la connexion à la nature, dans

une situation d'isolement social, sur le bien-être individuel (Cartwright *et al.*, 2018), ainsi que l'augmentation du sentiment de transcendance de soi par l'exposition à la nature (Castelo *et al.*, 2021). D'autres soulignent l'importance du soutien social dans la relation individu-comportement-nature, interrogeant le rôle joué par différents types de bien-être (eudémonique, hédonique) dans ces relations, mais peu s'intéressent au bien-être social en tant que tel. De façon exploratoire, nos résultats vont dans ce sens, la connexion à la nature semble impacter positivement le bien-être social. Mais si tous deux sont prédicteurs des comportements durables, le bien-être social ne semble pas médier la relation entre la connexion à la nature et les comportements durables. Peu mobilisé dans les études s'interrogeant sur l'impact de l'exposition et de la connexion à la nature sur le bien-être, il nous paraît important de continuer à interroger ces relations par le prisme du bien-être social.

6. Conclusion

Nous nous sommes questionnées sur la façon dont l'exposition et la connexion à la nature favorisent le bien-être, et de quelle manière cela peut influencer positivement les comportements durables.

Pour pouvoir répondre à cette question, nous avons fait passer un questionnaire à 131 participants résidant en France métropolitaine, dans des milieux ruraux, urbains et périurbains. Pour cela, nous avons posé quatre hypothèses de médiation autour de ces relations.

Les corrélations entre le bien-être eudémonique, le bien-être hédonique et nos 3 autres variables n'étant pas significatives, nous n'avons pas pu vérifier nos hypothèses.

Il serait pertinent de reproduire notre étude en précisant notre approche de l'exposition à la nature à l'aide d'une variable questionnant le lieu de vie des individus durant l'enfance, et en mesurant plus spécifiquement le taux de végétalisation présent autour de leur lieu de vie actuel. Affiner l'approche de la variable exposition intentionnelle à la nature en apportant des précisions dans les questions posées aux groupes urbains et ruraux serait aussi intéressant, car la question concernant l'exposition intentionnelle pour le groupe de participants ruraux n'est peut-être pas suffisamment précise et significative.

Complémenter et préciser notre mesure de bien-être permettrait d'avoir une vision de celui-ci plus complète et ainsi d'avoir une approche plus représentative. Définir un échantillon plus précis dans le but d'avoir une représentation de la population française serait pertinent pour identifier et donner du poids à l'importance de la nature dans le bien-être de la population actuelle.

Il serait judicieux d'investiguer plus en profondeur l'impact social de la relation individu-nature, qui pourrait se révéler être une des clés pour aborder avec plus de justesse les questions du futur concernant la crise climatique que nous nous apprêtons à vivre, dans un monde centré autour de l'urbanisation

7. Bibliographie

Alcock, I., White, M. P., Pahl, S., Duarte-Davidson, R., & Fleming, L. E. (2020). Associations between pro-environmental behaviour and neighbourhood nature, nature visit frequency and nature appreciation : Evidence from a nationally representative survey in England. *Environment International*, *136*, 105441. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.105441>

Anderson, D. J., & Krettenauer, T. (2021). Connectedness to Nature and Pro-Environmental Behaviour from Early Adolescence to Adulthood : A Comparison of Urban and Rural Canada. *Sustainability*, *13*(7), 3655. <https://doi.org/10.3390/su13073655>

Anrys, A. (2017). *Relation homme-nature : La biophilie et la protection de la nature en région wallonne*. MatheO - Master Thesis Online. <https://matheo.uliege.be/handle/2268.2/3084>

Barbaro, N., & Pickett, S. M. (2016). Mindfully green : Examining the effect of connectedness to nature on the relationship between mindfulness and engagement in pro-environmental behavior. *Personality and Individual Differences*, *93*, 137-142. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.05.026>

Bojanowska, A., & Urbańska, B. (2021). Individual values and well-being : The moderating role of personality traits. *International Journal of Psychology*, *56*(5), 698-709. <https://doi.org/10.1002/ijop.12751>

Capaldi, C. A., Dopko, R. L., & Zelenski, J. M. (2014). The relationship between nature connectedness and happiness : a meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, *5*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00976>

Cartwright, B., White, M., & Clitherow, T. (2018). Nearby Nature ‘Buffers’ the Effect of Low Social Connectedness on Adult Subjective Wellbeing over the Last 7 Days. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *15*(6), 1238. <https://doi.org/10.3390/ijerph15061238>

Castelo, N., White, K., & Goode, M. R. (2021). Nature promotes self-transcendence and prosocial behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 76, 101639. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101639>

Clayton, S., Czellar, S., Nartova-Bochaver, S., Skibins, J. C., Salazar, G., Tseng, Y. C., Irkhin, B., & Monge-Rodriguez, F. S. (2021). Cross-Cultural Validation of A Revised Environmental Identity Scale. *Sustainability*, 13(4), 2387. <https://doi.org/10.3390/su13042387>

Cleary, A., Fielding, K. S., Bell, S. L., Murray, Z., & Roiko, A. (2017). Exploring potential mechanisms involved in the relationship between eudaimonic wellbeing and nature connection. *Landscape and Urban Planning*, 158, 119-128. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.10.003>

DeVille, N. V., Tomasso, L. P., Stoddard, O. P., Wilt, G. E., Horton, T. H., Wolf, K. L., Brymer, E., Kahn, P. H., & James, P. (2021). Time Spent in Nature Is Associated with Increased Pro-Environmental Attitudes and Behaviors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14), 7498. <https://doi.org/10.3390/ijerph18147498>

Diener, E. (2000). Subjective well-being : The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1), 34-43. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.34>

Disabato, D. J., Goodman, F. R., Kashdan, T. B., Short, J. L., & Jarden, A. (2016). Different types of well-being ? A cross-cultural examination of hedonic and eudaimonic well-being. *Psychological Assessment*, 28(5), 471-482. <https://doi.org/10.1037/pas0000209>

Doré, I., O'Loughlin, J. L., Sabiston, C. M., & Fournier, L. (2016). Psychometric Evaluation of the Mental Health Continuum–Short Form in French Canadian Young Adults. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 62(4), 286-294. <https://doi.org/10.1177/0706743716675855>

Duron-Ramos, M. F., Collado, S., García-Vázquez, F. I., & Bello-Echeverria, M. (2020). The Role of Urban/Rural Environments on Mexican Children's Connection to Nature and

Pro-environmental Behavior. *Frontiers in Psychology*, 11.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00514>

Duvernoy, I., & Gambino, M. (2021). Where to find nature ? Connecting with nature in urban and non-urban areas in southwestern France. *GeoJournal*.
<https://doi.org/10.1007/s10708-021-10392-8>

Fränkel, S., Sellmann-Risse, D., & Basten, M. (2019). Fourth graders' connectedness to nature - Does cultural background matter ? *Journal of Environmental Psychology*, 66, 101347. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.101347>

Geng, L., Xu, J., Ye, L., Zhou, W., & Zhou, K. (2015). Connections with Nature and Environmental Behaviors. *PLOS ONE*, 10(5), e0127247.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127247>

Gervais, M. (2018). Philippe Hamman (dir.), Ruralité, nature et environnement. Entre savoirs et imaginaires. *Sociologie du travail*, 60(3).
<https://doi.org/10.4000/sdt.3064>

Gilmour, H. (2014). Santé mentale positive et maladie mentale. *Rapport sur la santé – Statistique Canada*, 25(9), 3-10 <https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/82-003-x/2014009/article/14086-fra.pdf?st=eVG1L53h>

Gkargkavouzi, A., Halkos, G., & Matsiori, S. (2018). A Multi-dimensional Measure of Environmental Behavior : Exploring the Predictive Power of Connectedness to Nature, Ecological Worldview and Environmental Concern. *Social Indicators Research*, 143(2), 859-879. <https://doi.org/10.1007/s11205-018-1999-8>

Glatron, S., Grésillon, T., & Blanc, N. (2012). Les trames vertes pour les citadins : une appropriation contrastée à Marseille, Paris, Strasbourg. *Développement durable et territoires*, Vol. 3, n° 2. <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.9297>

Hamel, S., Lefrançois, R., & Leclerc, G. (1999). La transcendance de soi : une tentative de définition. *Revue québécoise de psychologie*, 20(3).

- Howell, A. J., Passmore, H. A., & Buro, K. (2012). Meaning in Nature : Meaning in Life as a Mediator of the Relationship Between Nature Connectedness and Well-Being. *Journal of Happiness Studies*, 14(6), 1681-1696. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9403-x>
- Hughes, J., Rogerson, M., Barton, J., & Bragg, R. (2019). Age and connection to nature : when is engagement critical ? *Frontiers in Ecology and the Environment*, 17(5), 265-269. <https://doi.org/10.1002/fee.2035>
- Huta, V., & Ryan, R. M. (2009). Pursuing Pleasure or Virtue : The Differential and Overlapping Well-Being Benefits of Hedonic and Eudaimonic Motives. *Journal of Happiness Studies*, 11(6), 735-762. <https://doi.org/10.1007/s10902-009-9171-4>
- Huta, V., & Waterman, A. S. (2013). Eudaimonia and Its Distinction from Hedonia : Developing a Classification and Terminology for Understanding Conceptual and Operational Definitions. *Journal of Happiness Studies*, 15(6), 1425-1456. <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9485-0>
- Ibanez, L., Latourte, J. C., & Roussel, S. (2019). Comportements pro-environnementaux et exposition à la nature : une étude expérimentale. *Revue économique*, 70(6), 1139. <https://doi.org/10.3917/reco.706.1139>
- Ibáñez-Rueda, N., Guillén-Royo, M., & Guardiola, J. (2020). Pro-Environmental Behavior, Connectedness to Nature, and Wellbeing Dimensions among Granada Students. *Sustainability*, 12(21), 9171. <https://doi.org/10.3390/su12219171>
- Ives, C. D., Giusti, M., Fischer, J., Abson, D. J., Klaniecki, K., Dorninger, C., Laudan, J., Barthel, S., Abernethy, P., Martín-López, B., Raymond, C. M., Kendal, D., & von Wehrden, H. (2017). Human–nature connection : a multidisciplinary review. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26-27, 106-113. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.05.005>
- Jessop, B., Brenner, N., & Jones, M. (2008). Theorizing Sociospatial Relations. *Environment and Planning D : Society and Space*, 26(3), 389-401. <https://doi.org/10.1068/d9107>
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature : Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169-182. [https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90001-2](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90001-2)

Kashdan, A. G. (2013). *Environmental Attitudes and Behaviors : A Cross-Cultural Analysis in France and the United States* (N° 646). Undergraduate Honors Theses. <https://scholarworks.wm.edu/honorstheses/646/>

Kellert, S. R. & Wilson, E. O. (1995). *The Biophilia Hypothesis (Shearwater Book)* (Reissue éd.). Shearwater.

Keyes, C. L. M. (1998). Social Well-Being. *Social Psychology Quarterly*, 61(2), 121. <https://doi.org/10.2307/2787065>

Keyes, C. L. M. (2002). The Mental Health Continuum : From Languishing to Flourishing in Life. *Journal of Health and Social Behavior*, 43(2), 207. <https://doi.org/10.2307/3090197>

Klassen, M. (2010). *Connectedness to nature : comparing rural and urban youths' relationships with nature* [Thèse de doctorat, Université de Manitoba]. Semantic Scholar. <https://www.semanticscholar.org/paper/Connectedness-to-nature-%3A-comparing-rural-and-urban-Klassen/b30225acbfd7cf100b1b74f5e5e287b8fefb89cd>

Kotsou, I., & Leys, C. (2017). « Echelle de bonheur subjectif (SHS) : Propriétés psychométriques de la version française de l'échelle (SHS-F) et ses relations avec le bien-être psychologique, l'affect et la dépression ». *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 49(1), 1-6. <https://doi.org/10.1037/cbs0000060>

Kowarik, I. K. (2013). Cities and wilderness. A New Perspective. *International Journal of Wilderness*, 19(3).

Lee, K., Ashton, M. C., Choi, J., & Zachariassen, K. (2015). Connectedness to Nature and to Humanity : their association and personality correlates. *Frontiers in Psychology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01003>

Leavell, M. A., Leiferman, J. A., Gascon, M., Braddick, F., Gonzalez, J. C., & Litt, J. S. (2019). Nature-Based Social Prescribing in Urban Settings to Improve Social Connectedness and Mental Well-being : a Review. *Current Environmental Health Reports*, 6(4), 297-308. <https://doi.org/10.1007/s40572-019-00251-7>

- Liu, P., Teng, M., & Han, C. (2020). How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors ? : The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *Science of The Total Environment*, 728. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138126>
- Lynn, P. (2014). Distinguishing dimensions of pro-environmental behaviour. *ISER Working Paper Series, 2014-19*.
- Martin, L., White, M. P., Hunt, A., Richardson, M., Pahl, S., & Burt, J. (2020). Nature contact, nature connectedness and associations with health, wellbeing and pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, 68, 101389. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101389>
- Mayer, F., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale : A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 503-515. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.10.001>
- Mayer, F. S., Frantz, C. M., Bruehlman-Senecal, E., & Dolliver, K. (2008). Why Is Nature Beneficial ? *Environment and Behavior*, 41(5), 607-643. <https://doi.org/10.1177/0013916508319745>
- McMahan, E. A., & Estes, D. (2015). The effect of contact with natural environments on positive and negative affect : A meta-analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 10(6), 507-519. <https://doi.org/10.1080/17439760.2014.994224>
- McMahan, E., Estes, D., Murfin, J. S., & Bryan, C. M. (2018). Nature Connectedness Moderates the Effect of Nature Exposure on Explicit and Implicit Measures of Emotion. *Journal of Positive Psychology and Wellbeing*. 1-2. https://digitalcommons.wou.edu/fac_pubs/45
- MacKerron, G., & Mourato, S. (2013). Happiness is greater in natural environments. *Global Environmental Change*, 23(5), 992-1000. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.03.010>
- Neill, C., Gerard, J., & Arbuthnott, K. D. (2018). Nature contact and mood benefits : contact duration and mood type. *The Journal of Positive Psychology*, 14(6), 756-767. <https://doi.org/10.1080/17439760.2018.1557242>

- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2008). The Nature Relatedness Scale. *Environment and Behavior*, *41*(5), 715-740. <https://doi.org/10.1177/0013916508318748>
- Orr, D. (1993). Love It or Lose It: The Coming Biophilia Revolution. Dans St. R. Kellert & E. O. Wilson (dirs.), *The Biophilia Hypothesis* (pp. 415-440). Washington (Island Press). https://opus4.kobv.de/opus4-Fromm/files/26062/Orr_D_1993.pdf
- Otto, S., Pensini, P., Zabel, S., Diaz-Siefer, P., Burnham, E., Navarro-Villarroel, C., & Neaman, A. (2021). The prosocial origin of sustainable behavior : A case study in the ecological domain. *Global Environmental Change*, *69*, 102312. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102312>
- Parker, Kasser, T., Gatersleben, Birgitta, C. M., & Druckman, A. (2021). Associations of pro-environmental behaviours with hedonic and eudaimonic well-being among young, working adults from three European nations. *European Journal of Applied Positive Psychology*. <https://openresearch.surrey.ac.uk/esploro/outputs/journalArticle/Associations-of-pro-environmental-behaviours-with-hedonic/99598020402346#file-0>
- Passmore, H. A., & Howell, A. J. (2014). Nature Involvement Increases Hedonic and Eudaimonic Well-Being : A Two-Week Experimental Study. *Ecopsychology*, *6*(3), 148-154. <http://doi.org/10.1089/eco.2014.0023>
- Pritchard, A., Richardson, M., Sheffield, D., & McEwan, K. (2019). The Relationship Between Nature Connectedness and Eudaimonic Well-Being : A Meta-analysis. *Journal of Happiness Studies*, *21*(3), 1145-1167. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00118-6>
- Rosa, C. D., Profice, C. C., & Collado, S. (2018). Nature Experiences and Adults' Self-Reported Pro-environmental Behaviors : The Role of Connectedness to Nature and Childhood Nature Experiences. *Frontiers in Psychology*, *9*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01055>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On Happiness and Human Potentials : A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 141-166. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141>
- Ryff, C. D. (2018). Well-Being With Soul : Science in Pursuit of Human Potential. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2), 242-248. <https://doi.org/10.1177/1745691617699836>
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Schultz, P. W. (2000). New Environmental Theories : Empathizing With Nature : The Effects of Perspective Taking on Concern for Environmental Issues. *Journal of Social Issues*, 56(3), 391-406. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00174>
- Schultz, P. W. (2001). The structure of environmental concern : concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology*, 21(4), 327-339. <https://doi.org/10.1006/jevp.2001.0227>
- Schultz, P. W. (2002). Inclusion with Nature : The Psychology Of Human-Nature Relations. *Psychology of Sustainable Development*, 61-78. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0995-0_4
- Shanahan, D. F., Bush, R., Gaston, K. J., Lin, B. B., Dean, J., Barber, E., & Fuller, R. A. (2016). Health Benefits from Nature Experiences Depend on Dose. *Scientific Reports*, 6(1). <https://doi.org/10.1038/srep28551>
- Steel, P., Schmidt, J., & Shultz, J. (2008). Refining the relationship between personality and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 134(1), 138-161. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.1.138>
- Stern, P. C. (2000). New Environmental Theories : Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>

Stern, P. C. , & Oskamp, S. (1987). *Handbook of Environmental Psychology* (Vol. 2). New York: John Wiley.

Sijtsma, F. J., de Vries, S., van Hinsberg, A., & Diederiks, J. (2012). Does 'grey' urban living lead to more 'green' holiday nights ? A Netherlands Case Study. *Landscape and Urban Planning*, 105(3), 250-257. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.12.021>

Tapia-Fonllem, C., Corral-Verdugo, V., Fraijo-Sing, B., & Durón-Ramos, M. (2013). Assessing Sustainable Behavior and its Correlates : A Measure of Pro-Ecological, Frugal, Altruistic and Equitable Actions. *Sustainability*, 5(2), 711-723. <https://doi.org/10.3390/su5020711>

Tjallingii, S. P. (2000). Ecology on the edge : *Landscape and Urban Planning*, 48(3-4), 103-119. [https://doi.org/10.1016/s0169-2046\(00\)00035-9](https://doi.org/10.1016/s0169-2046(00)00035-9)

Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201-230. [https://doi.org/10.1016/s0272-4944\(05\)80184-7](https://doi.org/10.1016/s0272-4944(05)80184-7)

Van Laere, P. (2018). Une approche psychosociale de la protection de l'environnement : perspective temporelle et distance psychologique. *Psychologie. Université Sorbonne Paris Cité*.

Wells, N. & Lekies, K. (2006). Nature and the Life Course: Pathways from Childhood Nature Experiences to Adult Environmentalism. *Children, Youth and Environments* , 16(1), 1-24. <https://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.16.1.0001>

Wilson, E. O. (1984). *Biophilia* (Revised ed.). Harvard University Press.

Zawadzki, S. J., Steg, L., & Bouman, T. (2020). Meta-analytic evidence for a robust and positive association between individuals' pro-environmental behaviors and their subjective wellbeing. *Environmental Research Letters*, 15(12), 123007. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abc4ae>

Zelenski, J. M., & Desrochers, J. E. (2021). Can positive and self-transcendent emotions promote pro-environmental behavior ? *Current Opinion in Psychology*, 42, 31-35. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.02.009>

Zelenski, J. M., Dopko, R. L., & Capaldi, C. A. (2015). Cooperation is in our nature : Nature exposure may promote cooperative and environmentally sustainable behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 42, 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.01.005>

Zylstra, M. J., Knight, A. T., Esler, K. J., & le Grange, L. L. L. (2014). Connectedness as a Core Conservation Concern : An Interdisciplinary Review of Theory and a Call for Practice. *Springer Science Reviews*, 2(1-2), 119-143. <https://doi.org/10.1007/s40362-014-0021-3>

8. Webographie

ANCT pôle ADT (2020, Novembre). Zonage rural. *Observatoire des territoires*. Zonage rural | L'Observatoire des Territoires (observatoire-des-territoires.gouv.fr)

Catégorie socioprofessionnelle selon le sexe et l'âge : Données annuelles 2021 (2022, Mars 09). *Insee*. https://www.insee.fr/fr/statistiques/2489546#figure1_radio1

Corine land cover (2018). *Géoportail*. <https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/corine-land-cover-2018#!>

Population selon le sexe et la catégorie socioprofessionnelle : Données annuelles de 2014 à 2020 (2021, Mars 18). *Insee*. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381478>

Dossier complet : France. (2022, Mars 21). *Insee*. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=FRANCE-1#chiffre-cle-5>

9. Annexes

Annexe I : Echelle CNS

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Pas du tout » (1) à « Tout à fait » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	Pas du tout d'accord				Tout à fait d'accord
1. Je me sens souvent en union avec la nature qui m'entoure	1	2	3	4	5
2. Je pense à la nature comme à une communauté à laquelle j'appartiens	1	2	3	4	5
3. Je reconnais et apprécie l'intelligence des autres êtres vivants	1	2	3	4	5
4. Je me sens souvent déconnecté de la nature	1	2	3	4	5
5. Quand je pense à ma vie, je m'imagine faisant partie d'un cycle de vie plus large	1	2	3	4	5
6. Je me sens souvent un lien de parenté avec les animaux et les plantes	1	2	3	4	5
7. Je me considère comme faisant partie de la Terre de la même façon qu'elle fait partie de moi	1	2	3	4	5
8. Je comprends très bien comment mes actions ont un effet sur le monde naturel	1	2	3	4	5
9. Je me sens souvent comme faisant partie d'un écosystème plus large	1	2	3	4	5
10. Je pense que tous les habitants de la Terre, humains et non humains, partagent une «force vitale» commune	1	2	3	4	5
11. Tout comme l'arbre fait partie de la forêt, je me sens comme faisant partie de la nature	1	2	3	4	5
12. Lorsque je pense à ma place sur Terre, je me considère comme faisant partie de l'espèce supérieure	1	2	3	4	5
13. J'ai souvent l'impression que je ne suis qu'une petite partie de la nature qui m'entoure et que je ne suis pas plus important que l'herbe sur le sol ou les oiseaux dans les arbres.	1	2	3	4	5
14. Mon bien-être personnel est indépendant du bien-être du monde naturel	1	2	3	4	5

Version française de CNS- Navarro, Olivos & Fleury-Bahi (2017).

Annexe II : Mesure d'exposition fortuite à la nature

Zonage rural

validé en comité interministériel aux ruralités du 14 novembre 2020

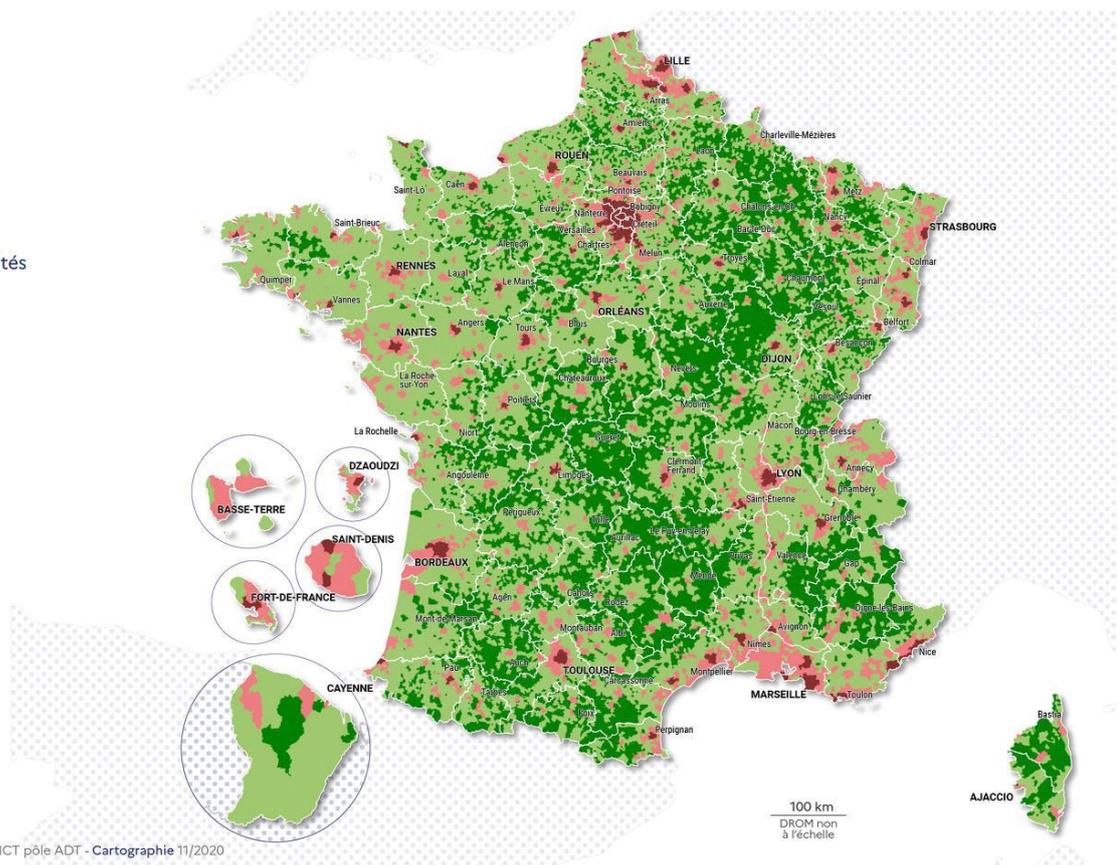
selon la grille communale de densité

1. Commune en zonage rural

-  Très peu dense
-  Peu dense

2. Commune hors zonage rural

-  De densité intermédiaire
-  Très dense



Légende :

1 : zone urbaine à forte densité

2 : périphérie urbaine ou zone urbaine à densité modérée

3 : zone rurale

4 : zone rurale excentrée

Annexe III : Echelle de bien-être de Keyes

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de 1 = jamais, 2 = rarement, 3 = de temps en temps, 4 = souvent, 5 = toujours.

En ce moment :

	J a m a i s	R a r e m e n t	D e t e m p s e n t e m p s	S o u v e n t	T o u j o u r s
1. Je suis heureux	1	2	3	4	5
2. Je ressens un intérêt pour la vie	1	2	3	4	5
3. Je suis satisfait	1	2	3	4	5
4. J'ai le sentiment que j'ai quelque chose d'important à apporter à la société	1	2	3	4	5
5. J'ai le sentiment que j'appartiens à une communauté	1	2	3	4	5
6. Je ressens que la société me correspond mieux qu'avant	1	2	3	4	5
7. Je ressens que les gens sont fondamentalement bons	1	2	3	4	5
8. J'ai le sentiment que la direction dans laquelle évolue notre société a du sens pour moi	1	2	3	4	5
9. Je sens que j'aime la majeure partie de ma personnalité	1	2	3	4	5
10. J'ai le sentiment que j'ai une bonne gestion de mes responsabilités quotidiennes	1	2	3	4	5
11. J'ai le sentiment que j'entretiens des relations chaleureuses et de confiance avec les autres	1	2	3	4	5
12. J'ai le sentiment que je vis des expériences qui me poussent à me développer et à devenir une meilleure personne	1	2	3	4	5
13. J'ai le sentiment que je me fais confiance pour avoir mes propres idées et exprimer mes opinions	1	2	3	4	5
14. J'ai le sentiment que ma vie a un sens	1	2	3	4	5

Wellbeing scale: Keyes, 2008 (14 items, 2 facteurs ; $\alpha = 828$)

Annexe IV : Échelle des comportements durables

For each of the proposals below, we ask you to express your degree of agreement or disagreement by ticking the box that best corresponds to your opinion from "Totally disagree" (1) to "Totally agree" (5). You can also answer by checking an intermediate box.

FRUGALITY

	1 Totally agree	2	3	4	5 Totally disagree
1. Does not buy a new car if old functions.					
2. Wears same clothing.					
3. Wouldn't buy jewelry.					
4. Buys lots of shoes.					
5. Buys more food than needed.					
6. Uses most earnings for buying clothing.					
7. Always takes meals at home.					
8. Rather walks than drives.					
9. Reuse notebooks and paper.					
10. Likes living lightly.					

For each of the proposals below, we ask you to express your degree of agreement or disagreement by ticking the box that best corresponds to your opinion from "Totally disagree" (1) to "Totally agree" (5). You can also answer by checking an intermediate box.

ALTRUISM

	1 Never	2	3	4 Always
1. Gives clothes to the poor				
2. Assists people who fall or get hurt				
3. Contributes financially with the Red Cross				
4. Visit the sick at hospitals/homes				
5. Helps olders or handicapped crossing street				
6. Guides persons asking for direction				
7. Provides some money to homeless				
8. Participates in fund-collection rallies				
9. Donates blood in response to campaigns				
10. Cooperates with colleagues				

For each of the proposals below, we ask you to express your degree of agreement or disagreement by ticking the box that best corresponds to your opinion from "Totally disagree" (1) to "Totally agree" (5). You can also answer by checking an intermediate box.

EQUITY

	1	2	3	4	5
	To tally dis agree				Totally agree
1. Wives should have same rights husbands have at home.					
2. At work, boss should treat his/her subordinate fellows like his/her equals.					
3. Children in my home have the same rights as adults in making important decisions.					
4. Even people who don't work should have guaranteed their access to health services					
5. In my family, men and women have same cleanup chores.					
6. Indians are equally capable to be in charge of a business as white people					
7. I treat rich and poor people equally.					
8. Poor people should live in the same city zone where the rich live					
9. At school, a student is as important as a professor					
10. In my family, girls and boys have the same educational opportunities.					
11. Natural resources should be equitably distributed					

For each of the proposals below, we ask you to express your degree of agreement or disagreement by ticking the box that best corresponds to your opinion from "Totally disagree" (1) to "Totally agree" (5). You can also answer by checking an intermediate box.

PRO-ECOLOGICAL BEHAVIOR

	1	2	3	4
	Ne ver			Always
1. Waits until having a full load for laundry				
2. Drive at speeds below 100 on freeways				
3. Collects and recycles used paper				
4. Brings empty bottles to a recycling bin				
5. Has pointed out unecological behavior				
6. Buys convenience foods				

7. Buys products in refillable packages				
8. Buys seasonal product				
9. Uses a clothes dryer				
10. Reads about environmental issues				
11. Talks to friends about environmental problems				
12. Kills insects with a chemical insecticide				
13. Turn down air conditioning when leaving place				
14. Looks for ways to reuse things				
15. Encourages friends and family to recycle				
16. Conserves gasoline by walking or bicycling				

Annexe V : Échelle de comportements durables traduite en français

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de «Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

FRUGALITÉ

	1	2	3	4	5
	Tout à fait d'accord				Pas du tout d'accord
1. Je n'achète pas de nouvelle voiture si mon ancienne fonctionne toujours					
2. Je porte les mêmes vêtements					
3. Je n'achète pas de bijoux					
4. J'achète beaucoup de chaussures					
5. J'achète plus de nourriture que ce dont j'ai besoin					
6. J'utilise la plupart de mon salaire pour acheter des vêtements					
7. Je prends toujours mes repas à la maison					
8. Je préfère marcher plutôt que conduire					
9. Je réutilise les cahiers et le papier					
10. J'aime vivre simplement					

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de «Jamais » (1) à «Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

ALTRUISME

	1	2	3	4
	Jamais			Toujours
1. Je donne des vêtements aux personnes dans le besoin.				
2. Je viens en aide aux gens qui tombent et/ou qui se font mal				
3. Je contribue financièrement à des associations humanitaires				
4. Je rends visite aux personnes malades, dans les hôpitaux ou chez elles				
5. Je viens en aide aux personnes âgées ou en situation de handicap qui traversent la rue				
6. Je guide les personnes qui me demandent leurs chemins				
7. Je donne de l'argent aux personnes sans domicile fixe				
8. Je participe à des collectes de fonds				

9. Je donne mon sang				
10. Je coopère avec mes collègues				

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de «Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

EQUITÉ

	1	2	3	4	5
	Pa s du tou t d'a cco rd				Tout à fait d'acco rd
1. Les femmes devraient avoir les mêmes droits que leurs maris à la maison					
2. Au travail, le patron devrait traiter son ou sa subordonnée comme son égal.e.					
3. Chez moi, les enfants ont les mêmes droits que les adultes quand il s'agit de prendre des décisions importantes					
4. Même les personnes qui ne travaillent pas doivent avoir accès aux services de soins					
5. Dans ma famille, les hommes et les femmes ont les mêmes tâches ménagères					
6. Les personnes issues de minorités ethniques sont autant capables d'être en charge d'une entreprise que les occidentaux.					
7. Je considère les pauvres et les riches de la même façon/équitablement.					
8. Les pauvres devraient vivre dans les mêmes quartiers que les riches.					
9. A l'école, un.e étudiant.e est aussi important.e qu'un.e enseignant.e.					
10. Dans ma famille les hommes et les femmes ont accès aux mêmes opportunités d'études					
11. Les ressources naturelles devraient être équitablement réparties.					

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de «Jamais » (1) à «Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

COMPORTEMENTS PRO-ÉCOLOGIQUES

	1	2	3	4
	Ja mai s			Toujour s
1. J'attends que ma machine à laver soit pleine pour la lancer				

2. Je ne dépasse pas les 100 km/h sur l'autoroute				
3. Je récupère et recycle le papier				
4. Je trie mes bouteilles vides				
5. Je pointe du doigt les comportements non écologiques.				
6. J'achète des plats préparés				
7. J'achète des produits dans des emballages réutilisables				
8. J'achète des produits de saison				
9. J'utilise un sèche-linge				
10. Je me renseigne sur les problématiques environnementales				
11. Je parle à mes ami.e.s des problématiques environnementales				
12. J'utilise des insecticides chimiques pour tuer les insectes				
13. J'éteins la clim/le chauffage quand je quitte mon logement				
14. Je cherche à réutiliser les objets.				
15. J'encourage mes ami.e.s et ma famille à recycler				
16. Je limite ma consommation d'essence en marchant ou en prenant le vélo				

Annexe VI : Prétests traduction échelle comportements durables

Prétest n°1

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Ok	2	3	4	5 Pas ok
FRUGALITE					
1. Je n'achète pas de nouvelle voiture si mon ancienne fonctionne toujours	<input checked="" type="radio"/>				
2. Je porte les même vêtements				<input checked="" type="radio"/>	
3. Je n'achète pas de bijoux	<input checked="" type="radio"/>				
4. J'achète beaucoup de chaussures				<input checked="" type="radio"/>	
5. J'achète plus de nourriture que ce dont j'ai besoin			<input checked="" type="radio"/>		
6. J'utilise la plupart de mon salaire pour acheter des vêtements					<input checked="" type="radio"/>
7. Je prends toujours mes repas à la maison			<input checked="" type="radio"/>		
8. Je préfère marcher plutôt que conduire	<input checked="" type="radio"/>				
9. Je réutilise les cahier et le papier	<input checked="" type="radio"/>				
10. J'aime vivre simplement			<input checked="" type="radio"/>		

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Jamais » (1) à « Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Ja ma is	2	3	4 Tjs
Altruisme				
1. Je donne des vêtements aux personnes dans le besoin.		<input checked="" type="radio"/>		
2. Je viens en aide aux gens qui tombent et/ou qui se font mal				<input checked="" type="radio"/>
3. Je contribue financièrement à la croix rouge		<input checked="" type="radio"/>		
4. Je rends visite aux personnes malades, dans les hôpitaux ou chez eux	<input checked="" type="radio"/>			
5. Je viens en aide au personnes âgées ou en situation de handicap qui traversent la rue			<input checked="" type="radio"/>	
6. Je guide les personnes qui me demandent leurs chemin				<input checked="" type="radio"/>

7. Je donne de l'argent aux personnes sans domicile fixe				●	
8. Je participe à des collectes de fonds			●		
9. Je donne mon sang				●	
● 10. Je coopère avec mes collègues					●

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Pa ok	2	3	4	5 Ok
Equité					
1. Les femmes devraient avoir les mêmes droits que leurs maris à la maison					●
2. Au travail, le patron devrait traiter son ou sa subordonnée comme son égale					●
3. Les enfants, chez moi, ont les mêmes droits que les adultes quand il s'agit de prendre des décisions importantes				●	
4. Même les personnes qui ne travaillent pas doivent avoir accès aux services de soins					●

5. Dans ma famille, les hommes et les femmes ont les mêmes tâches ménagères					●
6. Les personnes issue de minorités ethniques sont autant capables d'être en charge d'une entreprise que les occidentaux.					●
7. Je traite de manière égale les pauvres et les riches.					●
8. Les pauvres devraient vivre dans les mêmes quartiers que les riches.					●
9. A l'école, un étudiant est aussi important qu'un enseignant.					●
● 10. Dans ma famille les hommes et les femmes ont les mêmes opportunités d'études					●
11. Les ressources naturelles devraient être équitablement réparties.					●

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Jamais » (1) à « Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Ja ma is	2	3	4 Tjs
Cptms pro ecolo				
1. J'attends que ma machine à laver soit pleine pour la lancer				●
2. Je ne dépasse pas les 100 km/h sur l'autoroute				●
3. Je récupère et recycle le papier			●	
4. Je trie mes bouteilles vides			●	
5. Je dénonce les comportements non écologiques		●		
6. J'achète des plats préparés		●		
7. J'achète des produits dans des emballages réutilisables		●		
8. J'achète des produits de saison			●	
9. J'utilise un sèche linge		●		
10. Je me renseigne sur les problématiques environnementales			●	
11. Je parle à mes amis des problématiques environnementales		●		
12. J'utilise des insecticides chimiques pour tuer les insectes	●			
13. J'éteins la clim/le chauffage quand je quitte mon logement			●	
14. Je cherche à réutiliser les objets.				●
15. J'encourage mes amis et ma famille à recycler				●
16. Je limite ma consommation d'essence en marchant ou en prenant le vélo				●

Commentaire

Item 2 (Frugalité) “je porte les même vêtements” : vague, ne veut rien dire

Item 3 (Frugalité) “je n'achète pas de bijoux” : bah tout le temps ?

Item 10 (Altruisme) “coopération entre collègues" : coopération ? Qui ne le fait pas

Item 10 (Equité) “homme et femme ont les mêmes opportunités d'études dans ma famille” : dans ma famille on laisse les mêmes opportunités d'études aux hommes et femmes. Mieux pour la compréhension.

Prétest n°2

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Ok	2	3	4	5 Pas ok
FRUGALITE					
1. Je n'achète pas de nouvelle voiture si mon ancienne fonctionne toujours	<input checked="" type="checkbox"/>				
2. Je porte les même vêtements		<input checked="" type="checkbox"/>			
3. Je n'achète pas de bijoux				<input checked="" type="checkbox"/>	
4. J'achète beaucoup de chaussures			<input checked="" type="checkbox"/>		
5. J'achète plus de nourriture que ce dont j'ai besoin					<input checked="" type="checkbox"/>
6. J'utilise la plupart de mon salaire pour acheter des vêtements					<input checked="" type="checkbox"/>
7. Je prends toujours mes repas à la maison			<input checked="" type="checkbox"/>		
8. Je préfère marcher plutôt que conduire			<input checked="" type="checkbox"/>		
9. Je réutilise les cahier et le papier		<input checked="" type="checkbox"/>			
10. J'aime vivre simplement			<input checked="" type="checkbox"/>		

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Jamais » (1) à « Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Ja ma is	2	3	4 Tjs
Altruisme				
1. Je donne des vêtements aux personnes dans le besoin.				<input checked="" type="checkbox"/>
2. Je viens en aide aux gens qui tombent et/ou qui se font mal			<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Je contribue financièrement à la croix rouge			<input checked="" type="checkbox"/>	
4. Je rends visite aux personnes malades, dans les hôpitaux ou chez eux	<input checked="" type="checkbox"/>			
5. Je viens en aide au personnes âgées ou en situation de handicap qui traversent la rue		<input checked="" type="checkbox"/>		
6. Je guide les personnes qui me demandent leurs chemin				<input checked="" type="checkbox"/>
7. Je donne de l'argent aux personnes sans domicile fixe		<input checked="" type="checkbox"/>		
8. Je participe à des collectes de fonds			<input checked="" type="checkbox"/>	
9. Je donne mon sang		<input checked="" type="checkbox"/>		
10. Je coopère avec mes collègues				<input checked="" type="checkbox"/>

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Pa ok	2	3	4	5 Ok
Equité					
1. Les femmes devraient avoir les mêmes droits que leurs maris à la maison					<input checked="" type="checkbox"/>
2. Au travail, le patron devrait traiter son ou sa subordonnée comme son égale				<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Les enfants, chez moi, ont les mêmes droits que les adultes quand il s'agit de prendre des décisions importantes			<input checked="" type="checkbox"/>		
4. Même les personnes qui ne travaillent pas doivent avoir accès aux services de soins					<input checked="" type="checkbox"/>
5. Dans ma famille, les hommes et les femmes ont les mêmes tâches ménagères	<input checked="" type="checkbox"/>				
6. Les personnes issues de minorités ethniques sont autant capables d'être en charge d'une entreprise que les occidentaux.					<input checked="" type="checkbox"/>
7. Je traite de manière égale les pauvres et les riches.					<input checked="" type="checkbox"/>
8. Les pauvres devraient vivre dans les mêmes quartiers que les riches.					<input checked="" type="checkbox"/>
9. A l'école, un étudiant est aussi important qu'un enseignant.					<input checked="" type="checkbox"/>
10. Dans ma famille les hommes et les femmes ont les mêmes opportunités d'études					<input checked="" type="checkbox"/>
11. Les ressources naturelles devraient être équitablement réparties.					<input checked="" type="checkbox"/>

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Jamais » (1) à « Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Ja ma is	2	3	4 Tjs
Cptms pro ecole				
1. J'attends que ma machine à laver soit pleine pour la lancer				<input checked="" type="checkbox"/>
2. Je ne dépasse pas les 100 km/h sur l'autoroute			<input checked="" type="checkbox"/>	
3. Je récupère et recycle le papier				<input checked="" type="checkbox"/>
4. Je trie mes bouteilles vides				<input checked="" type="checkbox"/>
5. Je dénonce les comportements non écologiques			<input checked="" type="checkbox"/>	
6. J'achète des plats préparés		<input checked="" type="checkbox"/>		
7. J'achète des produits dans des emballages réutilisables		<input checked="" type="checkbox"/>		
8. J'achète des produits de saison			<input checked="" type="checkbox"/>	
9. J'utilise un sèche linge		<input checked="" type="checkbox"/>		
10. Je me renseigne sur les problématiques environnementales				<input checked="" type="checkbox"/>
11. Je parle à mes amis des problématiques environnementales				<input checked="" type="checkbox"/>
12. J'utilise des insecticides chimiques pour tuer les insectes	<input checked="" type="checkbox"/>			
13. J'éteins la clim/le chauffage quand je quitte mon logement				<input checked="" type="checkbox"/>
14. Je cherche à réutiliser les objets.				<input checked="" type="checkbox"/>
15. J'encourage mes amis et ma famille à recycler				<input checked="" type="checkbox"/>
16. Je limite ma consommation d'essence en marchant ou en prenant le vélo				<input checked="" type="checkbox"/>

Commentaires :

Item 1 (Frugalité) “je porte les même vêtements” : un peu vague difficile à cerner

Item 10 (Equité) “chez moi les hommes et les femmes ont les mêmes tâches ménagères” : je dois répondre dans l’idéal ou factuellement (commentaire pas très pertinent vis à vis de notre population)

Prétest n° 3

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Ok	2	3	4	5 Pas ok
FRUGALITE					
1. Je n'achète pas de nouvelle voiture si mon ancienne fonctionne toujours	x				
2. Je porte les même vêtements	x				
3. Je n'achète pas de bijoux	x				
4. J'achète beaucoup de chaussures					x
5. J'achète plus de nourriture que ce dont j'ai besoin	x				
6. J'utilise la plupart de mon salaire pour acheter des vêtements					x
7. Je prends toujours mes repas à la maison			x		
8. Je préfère marcher plutôt que conduire	x				
9. Je réutilise les cahier et le papier	x				
10. J'aime vivre simplement	x				

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Jamais » (1) à « Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1 Ja ma is	2	3	4 Tjs
Altruisme				
1. Je donne des vêtements aux personnes dans le besoin.				x
2. Je viens en aide aux gens qui tombent et/ou qui se font mal				x
3. Je contribue financièrement à la croix rouge				x
4. Je rends visite aux personnes malades, dans les hôpitaux ou chez eux			x	
5. Je viens en aide au personnes âgées ou en situation de handicap qui traversent la rue				x
6. Je guide les personnes qui me demandent leurs chemin				x
7. Je donne de l'argent aux personnes sans domicile fixe			x	
8. Je participe à des collectes de fonds			x	
9. Je donne mon sang	x			
10. Je coopère avec mes collègues				x

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

Equité

	1 Pa ok	2	3	4	5 Ok
1. Les femmes devraient avoir les mêmes droits que leurs maris à la maison					x
2. Au travail, le patron devrait traiter son ou sa subordonnée comme son égale					x
3. Les enfants, chez moi, ont les mêmes droits que les adultes quand il s'agit de prendre des décisions importantes				x	
4. Même les personnes qui ne travaillent pas doivent avoir accès aux services de soins					x
5. Dans ma famille, les hommes et les femmes ont les mêmes tâches ménagères					x
6. Les personnes issues de minorités ethniques sont autant capables d'être en charge d'une entreprise que les occidentaux.					x
7. Je traite de manière égale les pauvres et les riches.			x		
8. Les pauvres devraient vivre dans les mêmes quartiers que les riches.					x
9. A l'école, un étudiant est aussi important qu'un enseignant.	x				
10. Dans ma famille les hommes et les femmes ont les mêmes opportunités d'études					x
11. Les ressources naturelles devraient être équitablement réparties.					

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Jamais » (1) à « Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

Cptms pro ecole

	1 Ja ma is	2	3	4 Tjs
1. J'attends que ma machine à laver soit pleine pour la lancer				x
2. Je ne dépasse pas les 100 km/h sur l'autoroute	x			
3. Je récupère et recycle le papier				x
4. Je trie mes bouteilles vides				x
5. Je dénonce les comportements non écologiques		x		
6. J'achète des plats préparés	x			
7. J'achète des produits dans des emballages réutilisables			x	
8. J'achète des produits de saison				x
9. J'utilise un sèche linge	x			
10. Je me renseigne sur les problématiques environnementales				x
11. Je parle à mes amis des problématiques environnementales				x
12. J'utilise des insecticides chimiques pour tuer les insectes	x			
13. J'éteins la clim/le chauffage quand je quitte mon logement				x
14. Je cherche à réutiliser les objets.				x
15. J'encourage mes amis et ma famille à recycler				x
16. Je limite ma consommation d'essence en marchant ou en prenant le vélo				x

Commentaires :

ÉQUITÉ mal posé (7), riche et pauvre (8/9) -> traite moins bien les riches que les pauvres

ALTRUISME question sur la croix rouge (uniquement cette asso ou d'autres qui servent l'intérêt général aussi ?)

PRO ÉCOLOGIQUE : dénonce (5) ça fait très collabo (ex : je vais dire aux gens de ramasser les papiers dans la rue)

Prétest n°4

⋮ ≡ +
Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

	1	2	3	4	5
	Ok				Pas ok
FRUGALITE					
1. Je n'achète pas de nouvelle voiture si mon ancienne fonctionne toujours	x				
2. Je porte les mêmes vêtements	x				
3. Je n'achète pas de bijoux	x				
4. J'achète beaucoup de chaussures					x
5. J'achète plus de nourriture que ce dont j'ai besoin			x		
6. J'utilise la plupart de mon salaire pour acheter des vêtements					x
7. Je prends toujours mes repas à la maison			x		
8. Je préfère marcher plutôt que conduire	x				
9. Je réutilise les cahier et le papier	x				
10. J'aime vivre simplement	x				

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de «Jamais » (1) à «Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

Altruisme

	1 Ja ma is	2	3	4 Tjs
1. Je donne des vêtements aux personnes dans le besoin.				X
2. Je viens en aide aux gens qui tombent et/ou qui se font mal				X
3. Je contribue financièrement à la croix rouge	X			
4. Je rends visite aux personnes malades, dans les hôpitaux ou chez eux				X
5. Je viens en aide aux personnes âgées ou en situation de handicap qui traversent la rue				X
6. Je guide les personnes qui me demandent leurs chemins				X
7. Je donne de l'argent aux personnes sans domicile fixe				X
8. Je participe à des collectes de fonds				X
9. Je donne mon sang				X
10. Je coopère avec mes collègues				X

Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de «Tout à fait » (1) à « Pas du tout » (5) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

Équité

	1 Pa ok	2	3	4	5 Ok
1. Les femmes devraient avoir les mêmes droits que leurs maris à la maison					X
2. Au travail, le patron devrait traiter son ou sa subordonnée comme son égale					X
3. Les enfants, chez moi, ont les mêmes droits que les adultes quand il s'agit de prendre des décisions importantes	X				
4. Même les personnes qui ne travaillent pas doivent avoir accès aux services de soins					X
5. Dans ma famille, les hommes et les femmes ont les mêmes tâches ménagères					X
6. Les personnes issues de minorités ethniques sont autant capables d'être en charge d'une entreprise que les occidentaux.					X
7. Je traite de manière égale les pauvres et les riches.	X				
8. Les pauvres devraient vivre dans les mêmes quartiers que les riches.	X				
9. À l'école, un étudiant est aussi important qu'un enseignant.					X
10. Dans ma famille les hommes et les femmes ont les mêmes opportunités d'études					X
11. Les ressources naturelles devraient être équitablement réparties.					X



Pour chacune des propositions ci-dessous, nous vous demandons d'exprimer votre degré d'accord ou de désaccord en cochant la case qui correspond le mieux à votre opinion de « Jamais » (1) à « Toujours » (4) d'accord. Vous pouvez nuancer votre réponse en cochant une case intermédiaire.

Cptms pro ecolo

	1 Ja ma is	2	3	4 Tjs
1. J'attends que ma machine à laver soit pleine pour la lancer				X
2. Je ne dépasse pas les 100 km/h sur l'autoroute	X			
3. Je récupère et recycle le papier				X
4. Je trie mes bouteilles vides				X
5. Je dénonce les comportements non écologiques				X
6. J'achète des plats préparés	X			
7. J'achète des produits dans des emballages réutilisables				X
8. J'achète des produits de saison				X
9. J'utilise un sèche linge	X			
10. Je me renseigne sur les problématiques environnementales				X
11. Je parle à mes amis des problématiques environnementales				X
12. J'utilise des insecticides chimiques pour tuer les insectes	X			
13. J'éteins la clim/le chauffage quand je quitte mon logement				X
14. Je cherche à réutiliser les objets.				X
15. J'encourage mes amis et ma famille à recycler				X
16. Je limite ma consommation d'essence en marchant ou en prenant le vélo				X

Commentaires :

ALTRUISME : Pourquoi la croix rouge spécifiquement ? (question 3)

Pourquoi les personnes âgées ou en situation de handicap particulièrement ? (question 5)

EQUITÉ : 7 et 8 -> pas pertinentes ? (c'est pas souhaitable de vivre chez les riches)

Prétest n°5

Commentaires :

Equité

- item 3 : non concernée par les enfants, qu'est-ce qu'on met ?

Altruisme

- item 2 : je porte les mêmes vêtements → intéressant de plutôt tourner la phrase sur l'achat du vêtement (neuf ou seconde main)

- item 4 : visite aux personnes malades : personnes de l'entourage familial ou de manière générale ?

Prétest n°6

Commentaires :

Frugalité

Item 2 : "je porte les mêmes vêtements" : je ne savais pas comment le prendre, mais j'en ai déduit que c'était, peu d'achats

Item 7 : "je prends toujours mes repas à la maison" : non, mais je cuisine chez moi (nuance ?)

Altruisme

Item 3 : croix rouge : juste la croix rouge dans le pays où ça été traduit ? Est-ce qu'on change pour mettre les asso humanitaires en général ?

Item 9 : je donne mon sang : j'aimerais mais je ne peux pas, je mets quoi ?

Annexe VII. Analyses statistiques

VII.I. Tableaux des analyses descriptives

Statistiques descriptives

	sexe	emploi	age
N	131	131	130
Manquants	0	0	1
Moyenne			41.6
Médiane			43.0
Ecart-type			13.8
Minimum			18
Maximum			81

Fréquences de sexe

Modalités	Quantités	% du Total	% cumulés
Autre	1	0.8 %	0.8 %
Un homme	48	36.6 %	37.4 %
Une femme	82	62.6 %	100.0 %

Fréquences de emploi

Modalités	Quantités	% du Total	% cumulés
Artisan.e, Commerçant.e, Chef.fe d'entreprise	5	3.8 %	3.8 %
Autre	3	2.3 %	6.1 %
Cadre, Profession intellectuelle supérieure	49	37.4 %	43.5 %
Employé.e	50	38.2 %	81.7 %
Ouvrier.e	2	1.5 %	83.2 %
Personne sans activité professionnelle	4	3.1 %	86.3 %
Profession intermédiaire	11	8.4 %	94.7 %
Retraité.e	7	5.3 %	100.0 %

Statistiques descriptives

	Expo fort	Expo Int
N	131	131
Manquants	0	0
Moyenne	2.27	5.21
Médiane	2	5
Ecart-type	0.893	1.31
Variance	0.797	1.72
Minimum	1	2
Maximum	4	7

Fréquences de Expo fort

Modalités	Quantités	% du Total	% cumulés
1	32	24.4 %	24.4 %
2	39	29.8 %	54.2 %
3	53	40.5 %	94.7 %
4	7	5.3 %	100.0 %

Fréquences de Expo Int

Modalités	Quantités	% du Total	% cumulés
2	5	3.8 %	3.8 %
3	11	8.4 %	12.2 %
4	16	12.2 %	24.4 %
5	40	30.5 %	55.0 %
6	37	28.2 %	83.2 %
7	22	16.8 %	100.0 %

Fréquences de emploi

emploi	sexe		
	Autre	Un homme	Une femme
Artisan.e, Commerçant.e, Chef.fe d'entreprise	0	2	3
Autre	0	2	1
Cadre, Profession intellectuelle supérieure	0	18	31
Employé.e	1	18	31
Ouvrier.e	0	1	1
Personne sans activité professionnelle	0	1	3
Profession intermédiaire	0	3	8
Retraité.e	0	3	4

VII.II. Tableau matrice de corrélations de nos variables

Matrice de corrélation

		Expo Int	Expo fort	Expo	CN	BE H	BE E	BE S	SB
Expo Int	r de Pearson	—							
	valeur p	—							
	Rho de Spearman	—							
	valeur p	—							
Expo fort	r de Pearson	0.399***	—	0.761***					
	valeur p	<.001	—	<.001					
	Rho de Spearman	0.424***	—	0.769***					
	valeur p	<.001	—	<.001					
Expo	r de Pearson	0.898***	0.761***	—	0.276***	-0.004	-0.123	0.054	0.281***
	valeur p	<.001	<.001	—	<.001	0.520	0.919	0.270	<.001
	Rho de Spearman	0.896***	0.769***	—	0.277***	0.028	-0.173	0.067	0.271***
	valeur p	<.001	<.001	—	<.001	0.376	0.976	0.224	<.001
CN	r de Pearson	0.279***	0.164*	0.276***	—				
	valeur p	<.001	0.031	<.001	—				
	Rho de Spearman	0.289***	0.164*	0.277***	—				
	valeur p	<.001	0.031	<.001	—				
BE H	r de Pearson	-0.015	0.013	-0.004	0.046	—	0.585***	0.407***	0.035
	valeur p	0.568	0.439	0.520	0.301	—	<.001	<.001	0.347
	Rho de Spearman	0.019	0.033	0.028	0.064	—	0.595***	0.372***	0.105
	valeur p	0.415	0.355	0.376	0.232	—	<.001	<.001	0.116
BE E	r de Pearson	-0.128	-0.075	-0.123	0.121	0.585***	—	0.544***	0.125
	valeur p	0.926	0.803	0.919	0.084	<.001	—	<.001	0.078
	Rho de Spearman	-0.166	-0.130	-0.173	0.120	0.595***	—	0.479***	0.162*
	valeur p	0.971	0.930	0.976	0.086	<.001	—	<.001	0.032
BE S	r de Pearson	0.108	-0.047	0.054	0.209**	0.407***	0.544***	—	0.266**
	valeur p	0.111	0.704	0.270	0.008	<.001	<.001	—	0.001
	Rho de Spearman	0.105	-0.023	0.067	0.184*	0.372***	0.479***	—	0.257**
	valeur p	0.116	0.603	0.224	0.018	<.001	<.001	—	0.002
SB	r de Pearson	0.339***	0.085	0.281***	0.412***	0.035	0.125	0.266**	—
	valeur p	<.001	0.166	<.001	<.001	0.347	0.078	0.001	—
	Rho de Spearman	0.324***	0.088	0.271***	0.400***	0.105	0.162*	0.257**	—
	valeur p	<.001	0.160	<.001	<.001	0.116	0.032	0.002	—

Note. H_0 est une corrélation positive

Note. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$, unilatéral

VII.III. Régression linéaire connexion, exposition à la nature, bien-être social sur les comportements durables

Mesures de l'ajustement du modèle

Modèle	R	R ²	AIC (Critère d'information d'Akaike)	Test de modèle général			
				F	ddl1	ddl2	p
1	0.484	0.234	42.5	12.9	3	127	< .001

Test Anova omnibus

	Somme des carrés	ddl	Carrés moyens	F	p
CN	1.179	1	1.1789	15.23	< .001
Expo	0.392	1	0.3923	5.07	0.026
BE S	0.437	1	0.4374	5.65	0.019
Résidus	9.828	127	0.0774		

Note. Somme des carrés de type 3

[3]

Coefficients du modèle - SB

Prédicteur	Estimation	Erreur standard	Intervalle de confiance à 95%		t	p	Estimation standard
			Borne inf	Borne sup			
Ordonnée à l'origine	2.3731	0.1871	2.00285	2.743	12.68	< .001	
CN	0.1701	0.0436	0.08384	0.256	3.90	< .001	0.322
Expo	0.0615	0.0273	0.00745	0.116	2.25	0.026	0.182
BE S	0.0931	0.0392	0.01561	0.171	2.38	0.019	0.189

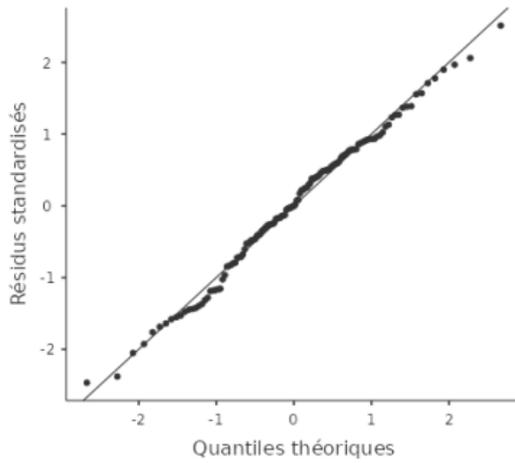
Distance de Cook

Moyenne	Médiane	Ecart-type	Etendue	
			Min	Max
0.00823	0.00295	0.0137	4.07e-7	0.109

Statistiques de colinéarité

	VIF	Tolérance
CN	1.13	0.886
Expo	1.08	0.924
BE S	1.05	0.956

Graphe Q-Q



VII.IV. Médiation du bien-être social sur le lien connexion à la nature et comportements durables

Mediation Estimates

Effect	Label	Estimate	SE	95% Confidence Interval		Z	p	% Mediation
				Lower	Upper			
Indirect	a × b	0.0208	0.0122	-0.00319	0.0448	1.70	0.089	9.56
Direct	c	0.1966	0.0421	0.11407	0.2791	4.67	<.001	90.44
Total	c + a × b	0.2174	0.0420	0.13499	0.2998	5.17	<.001	100.00

Path Estimates

		Label	Estimate	SE	95% Confidence Interval		Z	p	
					Lower	Upper			
CN	→	BE S	a	0.2242	0.0915	0.0448	0.404	2.45	0.014
BE S	→	SB	b	0.0927	0.0393	0.0157	0.170	2.36	0.018
CN	→	SB	c	0.1966	0.0421	0.1141	0.279	4.67	<.001

VII.V. Régression linéaire exposition intentionnelle, connexion à la nature sur les comportements durables

Mesures de l'ajustement du modèle

Modèle	R	R ²	AIC (Critère d'information d'Akaike)	Test de modèle général			
				F	ddl1	ddl2	p
1	0.473	0.224	42.7	18.3	2	127	< .001

Coefficients du modèle - SB

Prédicteur	Estimation	Erreur standard	t	p	Estimation standard
Ordonnée à l'origine	2.5221	0.1709	14.76	< .001	
Expo Int	0.0583	0.0195	2.99	0.003	0.244
CN	0.1811	0.0430	4.21	< .001	0.343

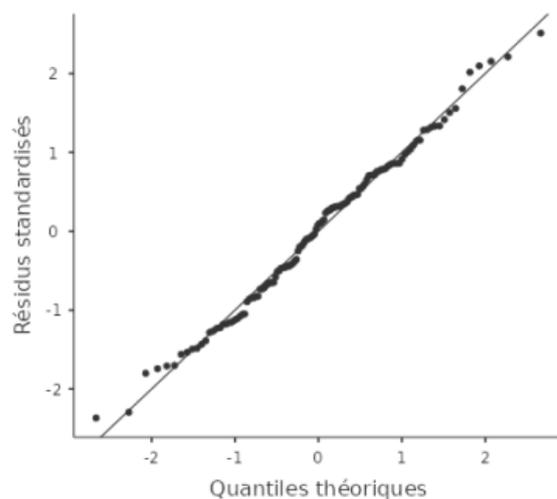
Distance de Cook

Moyenne	Médiane	Ecart-type	Etendue	
			Min	Max
0.00852	0.00362	0.0147	2.03e-6	0.135

Statistiques de colinéarité

	VIF	Tolérance
Expo Int	1.08	0.922
CN	1.08	0.922

Graphe Q-Q



VII.VI. Médiation de la connexion à la nature sur le lien exposition intentionnelle et comportements durables

Mediation Estimates

Effect	Label	Estimate	SE	95% Confidence Interval		Z	p	% Mediation
				Lower	Upper			
Indirect	a × b	0.0337	0.0128	0.00870	0.0587	2.64	0.008	35.5
Direct	c	0.0613	0.0275	0.00737	0.1152	2.23	0.026	64.5
Total	c + a × b	0.0950	0.0284	0.03941	0.1506	3.35	<.001	100.0

Path Estimates

		Label	Estimate	SE	95% Confidence Interval		Z	p	
					Lower	Upper			
Expo	→	CN	a	0.1765	0.0538	0.07112	0.282	3.28	0.001
CN	→	SB	b	0.1910	0.0429	0.10688	0.275	4.45	<.001
Expo	→	SB	c	0.0613	0.0275	0.00737	0.115	2.23	0.026

VII.VII. Tableau matrice de corrélations différents types de comportements durables

Matrice de corrélation

		Altruisme	Frugalite_inv	Equite	PEB	CN	Expo
Altruisme	r de Pearson	—					
	valeur p	—					
	Rho de Spearman	—					
	valeur p	—					
Frugalite_inv	r de Pearson	0.155 *	—				
	valeur p	0.039	—				
	Rho de Spearman	0.234 **	—				
	valeur p	0.004	—				
Equite	r de Pearson	0.284 ***	0.144	—			
	valeur p	< .001	0.050	—			
	Rho de Spearman	0.232 **	0.159 *	—			
	valeur p	0.004	0.035	—			
PEB	r de Pearson	0.419 ***	0.442 ***	0.340 ***	—		
	valeur p	< .001	< .001	< .001	—		
	Rho de Spearman	0.417 ***	0.500 ***	0.333 ***	—		
	valeur p	< .001	< .001	< .001	—		
CN	r de Pearson	0.291 ***	0.128	0.381 ***	0.424 ***	—	
	valeur p	< .001	0.073	< .001	< .001	—	
	Rho de Spearman	0.271 ***	0.172 *	0.402 ***	0.434 ***	—	
	valeur p	< .001	0.025	< .001	< .001	—	
Expo	r de Pearson	0.264 **	0.098	0.241 **	0.212 **	0.276 ***	—
	valeur p	0.001	0.133	0.003	0.007	< .001	—
	Rho de Spearman	0.261 **	0.107	0.259 **	0.210 **	0.277 ***	—
	valeur p	0.001	0.112	0.001	0.008	< .001	—

Note. H_a est une corrélation positive

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