

## L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

# Education à la consommation durable : résultats d'un baromètre multi-champs sur l'impact de la covid-19 et trois dispositifs d'éducation au commerce équitable (2019- 2021)

PERNIN, Jean-Louis, LERASS-CERIC, EA 827, Université Paul Valéry, Montpellier 3

Ménard, Claire, Responsable du programme d'éducation au commerce équitable FAIR Future,  
Commerce Equitable France (CEF)

### Résumé :

L'objectif de cette communication est de présenter un outil ultra léger et multi-champs pour évaluer les dispositifs d'éducation au commerce équitable (CE) auprès des jeunes en France. L'instrument de mesure proposé est construit sur quatre champs comportementaux (agriculture locale, agriculture biologique, CE et boycott). Trois items permettent de mesurer la proximité des jeunes envers chaque champ. Quatre mesures des politiques durables des établissements d'éducation sont intégrées. Les évaluations sont réalisées en comparant les résultats de deux groupes contrôles (n=1360 et 2044) avec trois terrains expérimentaux (n=700, 248 et 118). L'analyse de la stabilité du baromètre a été étudiée entre 2019 et 2021 permettant ainsi l'étude de l'impact de la Covid-19. Les impacts respectifs de trois dispositifs d'éducation au commerce équitable montrent des résultats significativement supérieurs sur une partie ou sur l'ensemble des quatre champs étudiés ainsi que pour l'évaluation des établissements. L'analyse des limites et des préconisations sont fournies pour l'utilisation de l'outil.

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Cette recherche-action provient d'un programme d'éducation au commerce équitable (désormais CE) porté par plusieurs têtes de réseaux d'acteurs du CE en France. Ce projet comporte un volet évaluation des dispositifs d'éducation mis en œuvre par les acteurs dont les deux qui feront partie de cette présentation : le label « universités de CE » et un dispositif nommé « génération équitable ». L'évaluation est co-construite et réalisée en partenariat entre des chercheurs et des acteurs.

L'enjeu de l'outil présenté ici est de pouvoir utiliser les sciences participatives tout en essayant de conserver une méthodologie qui s'inspire de celle d'Esther Duflo et ses collègues (Duflo et al, 2011) : une comparaison avec deux groupes contrôle (l'un sur des lycéens et l'autre sur des étudiants) sur 3 années et trois dispositifs « d'éducation à » mais sans étude longitudinale.

Pour cela l'outil doit s'adapter au mieux en fonction du rapport coûts/bénéfices d'adoption par les réseaux des sciences participatives. Ceci conduit à opter pour des instruments ultra légers et multi-champs ; avec la contrainte de conserver une utilité théorique. Un précédent travail avec les associations d'éducation à l'environnement en Occitanie a conduit à proposer de tels outils (Eriksson et Pernin, 2018). En tant qu'outil de recherche-action, l'enjeu est également de ne pas nécessiter de fortes compétences au niveau statistique donc de pouvoir rendre les acteurs plus autonomes sur ces programmes.

Trois objectifs renvoient à la nécessité d'aboutir à un instrument de mesure de taille réduite (Szczytko et al, 2019 parlent d'un temps d'administration de 15 minutes maximum). Cette nécessité répond à trois objectifs :

- un objectif théorique : pouvoir intégrer des variables à tester telles que la NEP (Dunlap et al, 2000) ou les attitudes environnementales (Milfont & Duckitt, 2010) sans alourdir de trop l'instrument ;

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

- deux objectifs empiriques : a) pouvoir intégrer des adaptations locales ce qui permet, notamment, d'augmenter le bénéfice d'adoption par les réseaux dédiés à la science participative, là encore sans alourdir de trop l'instrument, et b) diminuer son coût d'adoption par ces réseaux en facilitant sa mise en œuvre ;

Deux objectifs renvoient à la nécessité de pouvoir intégrer une pluralité de champs, et donc d'impacts mesurés, dans sa composition de l'outil.

- Au niveau théorique, il s'agit de prendre en compte le rôle des attitudes périphériques dans la formation de l'engagement des individus envers un champ comportemental. La prise en compte des attitudes périphériques peut, par exemple, être étudiée dans le cadre de la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991, Conner et al, 2016, Pernin, 2020a). Il s'agit également de participer aux travaux sur les effets de débordement positifs ou négatifs (voir Maki et al, 2019 pour une revue) entre plusieurs champs potentiellement impactés par un dispositif d'éducation à ;

- L'objectif empirique réside dans a) dans la possibilité de mesurer des dispositifs d'éducation à dont les impacts sont potentiellement multi-champs (c'est par exemple le cas du dispositif « génération équitable », cf. infra) et b) dans la possibilité d'inclure dans l'outil de mesure une diversité de champs et donc de potentiellement partager des coûts entre bailleurs de fond et d'augmenter le potentiel de réseaux de science participative mobilisables.

L'instrument de mesure de notre recherche-action porte sur quatre champs organisationnels (l'agriculture locale, l'agriculture biologique, le commerce équitable et le boycott des marques) dont les interactions sont justifiées par les recherches en marketing sur le CE.

Nous avons retenu trois indicateurs pour mesurer le rapport, la proximité, des individus pour chaque champ : l'intention de recommandation, la distance psychologique et la connaissance subjective. Quatre indicateurs portant sur l'évaluation des établissements au niveau de leur politique durable et cinq variables de contrôle complètent l'instrument de mesure, dont,

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

uniquement pour 2021, les variables « type de bac obtenu » et « animations en classe » vécues par les jeunes (il y a-t-il eu des actions -projets, animations, cours- de sensibilisation à la consommation équitable dans la classe durant l'année ? Cette variable de contrôle permettra d'évaluer un dispositif un peu vague nommé « animation classe » à côté des deux dispositifs du projet Fair Future.

Nous présenterons, dans une première partie, les trois dispositifs expérimentés, les cadres théoriques et les choix méthodologiques. La seconde partie sera consacrée à la présentation des résultats. En conclusion, nous discuterons des limites et des perspectives pour de futures recherches-actions.

### **I Le projet Fair Future, l'instrument de mesure et la méthodologie**

Le projet Fair Future est financé par l'AFD pour trois ans (2019 -2022) : il vise l'éducation au CE pour les jeunes de moins de trente ans en France. Il est piloté par la tête de réseau du CE en France. Nous en présenterons tout d'abord les dispositifs

#### **I.1 Les dispositifs d'éducation au CE du projet Fair Future**

Plusieurs dispositifs d'éducation au CE sont mis en œuvre au sein du projet Fair Future : « les jeunes ambassadeurs du CE » de la FADM, « génération équitable » et « Fair zones » de Fair(E), le label « Ecoles et universités de CE » porté par un consortium de six organisations.

##### *Le label universités de CE en France*

En France, depuis 2016, plusieurs organisations du CE ont entrepris de travailler de concert pour développer le label français des « Fair Trade School » en s'inspirant des modèles existants au niveau international. Une première phase d'expérimentation (2016-2017) a été menée et, en septembre 2017, le label a été attribué par un jury national à 3 lycées et à une école supérieure de l'université de Lorraine. Pour la seconde phase d'expérimentation (2018-

## L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

2019), les porteurs du projet ont travaillé à un nouveau dispositif d'attribution du label pour favoriser le changement d'échelle. Celui-ci s'inspire du label WFTO (World Fair Trade Organization) et du label développement durable & responsabilité sociétale des universités en France : auto-évaluation, évaluation par les pairs, jury d'attribution du label au niveau national (jury externe et comité de pilotage du label). En mars 2020, 13 établissements étaient labellisés dont trois composantes d'université et une école d'ingénieur.

Le label fonctionne sur 5 objectifs et 3 niveaux d'engagement. Les 5 objectifs du label sont 1) de voter une délibération au conseil d'administration de l'établissement et de mettre en place un comité de pilotage multi-acteurs, 2) d'acheter des produits issus du commerce équitable, 3) de sensibiliser/former au commerce équitable les jeunes et la communauté éducative, 4) de communiquer sur les événements et engagements de l'établissement en faveur du commerce équitable et 5) de favoriser des partenariats extérieurs et des jumelages autour du commerce équitable. Les 3 niveaux d'engagement (représentés, au niveau du logo du label, par 1 à 3 grains de café) sont calculés selon le niveau obtenu sur chacun des 5 objectifs.

### *Le dispositif « génération équitable »*

Le dispositif « génération équitable » est co-porté par FAIR[e] un monde équitable et Max Havelaar France. Il repose sur des actions menées par des associations étudiantes. Il va au-delà du seul commerce équitable puisqu'il porte également sur l'alimentation durable et responsable. 35 associations participèrent à ce dispositif en 2020-2021. Ce dispositif est bien moins structuré que le label « universités de CE » puisqu'il repose sur l'action d'associations dont le dynamisme dépend de l'implication des étudiants volontaires. FAIR[e] un monde équitable et Max Havelaar France proposent néanmoins des défis annuels pour structurer ces actions. Par exemple, en janvier 2020, un défi autour des distributeurs de café a été proposé : boycotter les distributeurs de café afin que ces derniers intègrent du café équitable dans leur offre.

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

### I.2 Cadres et enjeux théoriques

Comme la plupart des auteurs sur le sujet, nous avons choisi de centrer nos mesures sur le seul volet attitudinal : l'attitude des apprenants envers tel ou tel champ comportemental.

Les mesures affectives utilisables pour évaluer l'impact de dispositifs d'éducation au développement durable auprès des apprenants sont nombreuses. Sans viser l'exhaustivité, citons, par exemple, la conscience en termes de durabilité (sustainability consciousness) mesurée avec une échelle de 50 items en 3 dimensions (Olsson et al, 2016), le New Ecological Paradigm (NEP) (Dunlap et al, 2000, Harraway et al, 2012, Shephard et al, 2015), une échelle en 15 items centré sur l'environnement tout comme les attitudes environnementales qui comportent 12 dimensions et 24 items dans sa version très allégée (Milfont & Duckitt, 2010, Levine & Strube, 2012, Biasutti & Frate, 2017, Duarte et al, 2017, Prati et al, 2017, Strack et al, 2019), l'engagement (Cotton & Alcock, 2013), les valeurs (Schwartz & Wolfgang, 1987, Whitley et al, 2018, Bouman et al, 2020) en mettant en avant le rôle des valeurs « biosphériques » (Whitley et al, 2018), ou encore « l'action competence » (Breiting et Mogensen, 1999), les intentions comportementales et les comportements (passées et/ou actualisés).

La moindre de ces mesures comporte 15 items (la NEP) en restant centré sur un seul champ organisationnel et avec une focale large : le développement durable et l'environnement sont les principaux niveaux d'analyse étudiés. Ces instruments peuvent être adaptés pour focaliser sur des champs plus restreints. Par contre, peu d'entre eux permettent d'étudier plusieurs champs entre eux. Pour cela il serait nécessaire d'avoir des échelles plus économes en items pour chaque champ concerné.

Nous avons opté pour un instrument très léger (20 à 25 items ; 5 minutes de temps d'administration) doublé d'une contrainte supplémentaire : l'intégration d'une pluralité de champs dans sa composition. Ceci sachant que la co-construction avec les acteurs a conduit à

## L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

rajouter quatre indicateurs concernant l'évaluation de la politique durable des établissements éducatifs (politique en termes de développement durable, de consommation responsable, sur le commerce équitable et sur ces choix pédagogiques) ; cette mesure fait écho avec l'échelle « effective school organisation » de Verhelst et al. (2021). Il en est de même pour les quatre variables de contrôle incluses dans l'instrument de mesure. Dès lors il ne reste plus que 12 items pour la mesure des divers champs inclus dans l'outil soit 3 indicateurs pour quatre champs. Ces diverses contraintes impliquent un choix très réduit d'items pour la mesure de chaque champ. Nous verrons plus loin la justification de ces choix. Regardons, pour l'instant, la justification théorique de l'approche multi-champs.

Les évaluations des dispositifs d'EDD sont souvent réalisées en référence aux principales approches théoriques explicatives de l'adoption d'un comportement en psychosociologie, notamment la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1991 ; voir par exemple Bauer et al, 2018). Il a été montré que ce modèle théorique est celui qui est le plus pertinent pour l'étude des comportements pro-environnementaux (Bamberg & Möser, 2007 par exemple). Il est, par ailleurs, le modèle le plus utilisé pour l'étude de la consommation de produits équitables depuis le travail initial de Shaw et al. (2000, voir Andorfer & Liebe, 2012, pour une revue). Sa première utilisation pour la France date de 2006 (Ozcaglar-Toulouse, 2006).

Dans cette approche théorique, l'adoption d'un comportement donné est supposée dépendre directement de l'intention manifestée par l'individu d'adopter ce comportement. Un point important dans les développements actuels de cette théorie réside dans la prise en compte des attitudes et des comportements périphériques au comportement étudié. Cette stratégie de recherche rejoint d'autres travaux en psychologie de la santé (Rhodes & Blanchard, 2008, Conner et al, 2016) ; travaux qui resituent une intention de but au sein d'un ensemble de buts dont certains peuvent être facilitant et d'autres en conflit avec le but étudié. Ainsi Rhodes & Blanchard (2008) montrent que l'intention de regarder la télévision apporte une prédiction

## L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

supplémentaire à la réalisation d'une activité physique, au-delà de l'intention de faire une activité physique.

Ce type d'approche multi-comportementale a été développé en marketing sur le CE dans le cadre plus global du marketing durable (Béji-Bécheur et Özçağlar-Toulouse, 2014). En France, ces recherches ont montré des liens entre l'achat de produits équitables et de produits biologiques (Bertrandias et al. 2008, Tagbata et Sirieix, 2008, Pernin et Carimentrand, 2012, Dufeu et al, 2014) mais aussi avec les comportements de boycott (Pernin et al, 2017). Un lien existe également avec l'agriculture locale. En effet, Giampietri et al. (2018) ont montré que l'achat de produits issus de circuits courts est, en partie, prédit par l'achat de produits équitables. D'autres interactions pourront être testées, par exemple avec le champ de la spiritualité et/ou de la sensibilité aux énergies renouvelables (Bertrandias et al, 2008).

Ces recherches justifient la construction d'un instrument de mesure basé sur quatre champs pour l'évaluation des dispositifs d'éducation à la consommation éthique : l'agriculture locale, l'agriculture biologique, le commerce équitable et le boycott des marques irresponsables au niveau social et environnemental (dans l'ordre d'apparition de notre instrument de mesure finalisé).

Pour poursuivre sur la construction de l'instrument de mesure, il est nécessaire d'entrer dans le débat concernant le choix des concepts et des mesures. Nous avons présenté certains utilisés dans les travaux sur l'éducation au développement durable plus haut. Il en existe également dans les travaux en psychologie sociale et en marketing pour ne citer que ces deux champs disciplinaires. La prépondérance de la théorie du comportement planifié dans les travaux sur le CE nous incite à retenir, principalement, ce champ théorique pour ces choix.

Les indicateurs retenus doivent, avant tout, saisir le rapport global de chaque individu avec le champ concerné. Nous ne pouvons pas retenir des mesures qui ne concerneraient que des dimensions partielles de ce rapport : l'attitude cognitive et/ou affective, la perception de

## L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

contrôle sur le comportement (Ajzen, 1991), l'action compétence (Breiting et Mogensen, 1999) ou encore les normes subjectives. Nous nous devons également d'exclure la possibilité d'utiliser des échelles d'items pour un seul concept mesuré. Seules des mesures mono-item peuvent convenir pour la construction d'un instrument très léger.

Un premier critère est de pouvoir mesurer le niveau de connaissance des individus ; niveau qui constitue une compétence mobilisable par les entrepreneurs institutionnels ou leaders d'opinion (Bertrandias et al., 2008) d'un champ comportemental et qui est directement en cohérence avec les finalités des dispositifs d'éducation au CE. Les connaissances objective et subjective ont d'ores et déjà été intégrées dans la théorie du comportement planifié, notamment sur l'achat de produits équitables. Eberhardt et al, 2020 montrent que la connaissance subjective médiatise le lien entre l'intention d'achat et le comportement d'achat. Nous retiendrons donc une mesure de la connaissance subjective.

Pour saisir le rapport global que chaque individu entretient avec les quatre champs choisis nous avons retenu deux autres indicateurs : l'intention de recommandation et la distance psychologique.

L'intention de recommandation est une forme d'intention comportementale ; variable qui est au cœur de la théorie du comportement planifié mais aussi du marketing relation (fidélité attitudinale) et qui fait écho aux travaux sur le leadership d'opinion.

La distance psychologique (Lieberman et al, 2007) qui se propose d'expliquer la plus ou moins grande proximité d'un individu avec un objet (par exemple le commerce équitable) ou un phénomène (par exemple le changement climatique). Cette approche est notamment utilisée dans le cadre du changement climatique (Maiella et al. 2020 pour une synthèse) mais aussi dans le cadre de la consommation éthique. Dans ce dernier cas, une recherche récente montre un impact significativement positif de la proximité psychologique sur l'engagement des consommateurs envers le CE (Gillani et al, 2021). L'intérêt de cette mesure est à la fois

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

qu'elle est globale, tout comme l'intention, mais aussi qu'elle permet une mesure plus identitaire : la proximité que l'individu ressent entre qui il est et l'objet étudié. Nous aurions pu retenir une mesure de l'identité personnelle mais la preuve semble être acquise que cette mesure fait partie du même modèle de mesure que l'intention comportementale (Fishbein, 1997, Paquin & Keating, 2017) ; autrement dit qu'elle constitue une alternative ou un complément à la mesure de l'intention comportementale et non une variable explicative de cette dernière. Nous avons opté pour la mesure de la distance psychologique parce que, d'une part, elle permet une mesure globale du rapport de l'individu à un objet ou à un champ, d'autre part parce qu'elle correspond à une mesure identitaire, mais aussi parce qu'elle permet une alternative dans la forme graphique des échelles de mesure (cf. infra) ce qui peut améliorer l'ergonomie des questionnaires. Elle fait, en outre, le lien avec l'approche identitaire des champs organisationnels au niveau méso (Pernin, 1998 sur l'agriculture biologique en France).

### **I.3 Choix méthodologiques**

Toutes les mesures à échelles (Likert, proximité) sont en 6 points. Les mesures des trois indicateurs retenus pour les quatre champs sont les suivantes : la connaissance subjective (J'ai une idée assez précise de ce qu'est l'agriculture locale par exemple) ; la distance psychologique (Choisissez la paire de cercles qui exprime le mieux votre rapport vis-à-vis de l'agriculture locale par exemple ; cf. l'image 1), l'intention de recommandation (Lors d'une discussion, j'aurai tendance à parler positivement de l'agriculture locale par exemple).

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Image 1 : forme graphique de la mesure de la distance psychologique



L'évaluation des universités au niveau de leur politique durable est basée sur 3 items de mesure de la distance psychologique perçue de l'université : vis à vis du développement durable, de la consommation responsable et du commerce équitable et 1 item sur les choix pédagogiques de l'université (Mon établissement, en raison de ses choix pédagogiques, m'a fait progresser dans mes connaissances et ma sensibilité en ce qui concerne le commerce équitable).

Les variables de contrôle sont : le type de bac obtenu, le genre, l'âge et 1 item sur les actions pédagogiques vécues ou pas sur le commerce équitable durant l'année.

L'évaluation du label « universités de CE » repose sur un échantillon de trois composantes d'université (Nice, Toulon et Clermont-Ferrand) ; celui pour le dispositif génération équitable comprend 8 établissements dont une majorité d'écoles d'ingénieurs.

Trois associations furent en charge de la collecte des données via un questionnaire en ligne : les listes mails des universités ont été utilisées avec une introduction similaire sur l'évaluation de la politique de l'université en termes de consommation responsable. La phase de collecte a été réalisée de mars à mai 2021 pour les terrains expérimentaux. Pour le groupe contrôle, l'administration a été réalisée en 2019, 2020 et 2021 par les étudiants du département techniques de commercialisation de l'IUT de Tarbes, en envoyant le lien du questionnaire en ligne dans leurs réseaux dans le cadre d'un exercice pédagogique évalué.

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Pour épurer la base de données, nous avons retenu un seul indicateur : le temps de saisie du questionnaire. Le temps moyen de réponse au questionnaire, toutes bases de données confondues, est de 4.5 minutes environ. Les observations ayant des temps de saisie inférieurs à 1.5 minutes et supérieurs à 10 minutes ont été supprimées.

## II RESULTATS

Nous présenterons les résultats concernant l'impact de la covid-19 dans un premier temps. Dans un second temps nous exposerons les résultats pour les dispositifs d'éducation au CE.

### II.1 Impact de la Covid-19 : résultats pour les groupes contrôles 2019-2021

Avant d'entamer la présentation des résultats comparatifs, il est nécessaire d'étudier la nécessité ou pas de stratifier les échantillons dans les analyses. Ce point traite des biais potentiels dans les résultats. Concernant l'analyse de l'impact de la covid-19 les comparaisons portent sur les groupes contrôle lycéens et étudiants qui sont homogènes d'une année sur l'autre en termes de genre, de type de bac et d'âge. Ce n'est pas le cas pour l'étude de l'impact des dispositifs d'éducation au CE. Des écarts significatifs existent entre le groupe contrôle étudiants 2021 et chacun des deux dispositifs du projet Fair Future étudiés au niveau du genre (surreprésentation des femmes chez génération équitable), du type de bac (surreprésentation des bacs généraux chez génération équitable et université de CE) et de l'âge (surreprésentation du niveau master chez les universités de CE). Des analyses comparatives sur des strates construites sur ces variables n'ont pas montrées de fortes différences dans les tendances et dans l'interprétation des résultats. L'analyse sera toutefois réduite aux bacs généraux afin de supprimer ce biais.

#### *Impact de la Covid-19 chez les lycéens*

Après épuration, les bases de données comprennent un total de 1360 observations sur 2019 (n=175), 2020 (n=593) et 2021 (n=592).

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Le baromètre est très stable entre 2019 et 2020 mais montre de fortes variations entre 2020 et 2021 : diminution très significative ( $p < 0.001$ ) des indicateurs en 2021 sur l'agriculture locale et l'agriculture bio, augmentation sur le boycott ( $p < 0.01$ ). Les indicateurs sur le commerce équitable et sur les établissements ne montrent pas de différences notables.

## Impact de la Covid-19 chez les étudiants

Après épuration, les bases de données comprennent un total de 2044 observations sur 2019 ( $n=509$ ), 2020 ( $n=700$ ) et 2021 ( $n=835$ ).

Le baromètre montre 5 différences significatives ( $p < 0.01$  ou  $< 0.001$ ) entre 2019 et 2020 sur les 16 indicateurs. Ce sont notamment les distances psychologiques au niveau de l'agriculture locale et du CE qui sont impactées. C'est également le cas pour la distance psychologique au niveau du boycott et sur deux indicateurs concernant l'évaluation des établissements (sur la consommation responsable et sur le CE) mais avec un niveau de significativité moindre ( $p < 0.01$ ).

**Tableau 1 : Comparaison des indicateurs pour les groupes contrôles entre 2019 et 2021 : l'impact de la Covid-19**

Lycéens																
	A locale			A Bio			CE			Boycott			Etablissement			
	Co	DP	Int	Co	DP	Int	Co	DP	Int	Co	DP	Int	DP /DD	DP /CR	DP /CE	Choix péda
2021	4,18 ***	<b>3,26</b> ***	4,55	<b>4,00</b> **	<b>3,06</b> ***	4,09 *	3,96 *	3,07	4,14	<b>4,47</b> ***	3,15 *	3,72 *	3,28	<b>3,18</b>	<b>2,83</b>	3,16
2020	4,60	3,82	4,65	4,24	3,47	4,26	3,76	3,18	4,01	4,12	2,91	3,53	3,37	3,29	2,88	3,12
2019	4,59	3,59	4,56	4,35	3,34	4,26	3,87	3,07	3,99	3,95	2,97	3,69	3,30	3,22	2,85	3,37*

## L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Ecart-type moyen	1,28	<b>1,43</b>	1,24	1,32	1,44	1,30	1,26	<b>1,33</b>	1,22	1,43	<b>1,50</b>	1,46	1,33	<b>1,28</b>	<b>1,27</b>	1,30
2019/2021																
Etudiants																
	A locale			A Bio			CE			Boycott			Etablissement			
	Co	DP	Int	Co	DP	Int	Co	DP	Int	Co	DP	Int	DP /DD	DP /CR	DP /CE	Choix péda
2021	4,21	<b>3,32</b>	4,71	4,08	3,17	4,18	4,12	<b>3,15</b>	4,27	4,65	<b>3,21</b> **	3,95	3,39	3,21	2,93	2,89
2020	<b>4,83</b> ***	<b>3,92</b> ***	<b>4,89</b> **	<b>4,51</b> ***	<b>3,55</b> ***	<b>4,37</b> **	4,09	3,29 *	4,32	4,44	<b>3,14</b>	3,81	3,56 *	<b>3,37</b> *	<b>3,05</b>	<b>3,14</b> **
2019	4,76	3,60	4,72	4,56	3,37	4,43	4,02	2,99	4,29	4,29	2,87	3,80	3,37	3,13	2,79	3,27
Ecart-type moyen	1,23	<b>1,32</b>	1,16	1,26	<b>1,35</b>	1,26	1,18	<b>1,21</b>	1,18	1,37	<b>1,46</b>	1,45	1,29	1,23	1,25	1,39
2019/2021																

Significativité : \*p<0.05 \*\*p<0.01 \*\*\*p<0.001

Co = connaissance subjective ; DP = distance psychologique ; Int = intention de recommandation ; DP/DD : distance psychologique de l'établissement par rapport au développement durable ; DP/CR : distance psychologique de l'établissement par rapport à la consommation responsable ; DP/CE : distance psychologique de l'établissement par rapport au commerce équitable ; Choix péda : évaluation des choix pédagogiques de l'établissement en ce qui concerne l'amélioration des connaissances et de la sensibilité envers le commerce équitable.

La pandémie du covid19 semble avoir laissé des traces fortes chez les apprenants au niveau de l'agriculture locale et de l'agriculture biologique. Tous les indicateurs pour ces deux champs sont en baisse en 2021 avec des niveaux soit très significatifs (p<0.001) (connaissance et distance psychologique envers l'agriculture locale et l'agriculture bio) soit significatifs

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

( $p < 0.01$ ) sur l'intention de recommandation pour ces deux champs. Par contre on peut noter une augmentation significative ( $p < 0.01$ ) de la distance psychologique envers le boycott.

Les indicateurs sur le commerce équitable et sur les établissements ne montrent pas de différences notables ; juste une baisse peu significative ( $p < 0.05$ ) en 2021 sur la distance psychologique envers le CE. De façon logique avec l'impact de la pandémie sur les enseignements, l'évaluation des choix pédagogiques des établissements au niveau des connaissances et de la sensibilité envers la consommation équitable est en baisse significative ( $p < 0.01$ ).

### **II.2 Impact des dispositifs d'éducation au CE**

Les dispositifs « animation classe » sont étudiés à la fois sur le groupe contrôle lycéens et étudiants en 2021. Sur le groupe contrôle lycéens il est évalué sur l'ensemble de l'échantillon. Pour celui des étudiants il est évalué de la même façon que les dispositifs « génération équitable » et universités de CE » : en comparaison avec le groupe contrôle étudiants 2021 sans « animation classe » avec des échantillons réduits aux bacs généraux.

#### *Evaluation du dispositif « animation classe » chez les lycéens*

28.3 % des lycéens déclarent avoir vécu une ou des animations sur le CE durant l'année. Les résultats sont très significativement supérieurs pour les répondants ayant eu des animations en classe, notamment sur les indicateurs du CE ( $p < 0.001$  sur la distance psychologique et  $< 0.01$  sur la connaissance et l'intention) et sur tous les indicateurs concernant les établissements ( $p < 0.001$ ). Notons également une différence significative ( $p < 0.01$ ) sur la distance psychologique envers le bio. Ce résultat montre clairement l'impact significatif des dispositifs d'éducation au CE (hors projets Fair Future) sur les attitudes des apprenants.

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Tableau 2 : Evaluation des trois dispositifs d'éducation au CE en 2021

Lycéens																
	Agriculture locale			A Bio			CE			Boycott			Etablissement			
	Co	DP	Int	Co	DP	Int	Co	DP	Int	Co	DP	Int	DP /DD	DP /CR	DP /CE	Choi x péda
Groupe contrôle	4,15	3,18	4,51	3,97	2,96	4,04	3,85	2,92	4,07	4,50	3,14	3,70	3,09	3,03	2,65	2,77
Anim classe	4,29	3,49 *	4,66	4,11	<b>3,40</b> **	4,26	<b>4,30</b> **	<b>3,55</b> ***	<b>4,36</b> **	4,36	3,20	3,79	<b>3,89</b> ***	<b>3,67</b> ***	<b>3,40</b> ***	<b>4,39</b> ***
Total	4,18	3,26	4,55	4,00	3,06	4,09	3,96	3,07	4,14	4,47	3,15	3,72	3,28	3,18	2,83	3,16
Etudiants bacs généraux																
	Agriculture locale			A Bio			CE			Boycott			Etablissement			
	Co	DP	Int	Co	DP	Int	Co	DP	Int	Co	DP	Int	DP /DD	DP /CR	DP /CE	Choi x péda
Groupe contrôle	4,20	3,36	4,77	4,15	3,23	4,23	4,04	3,06	4,26	4,72	3,16	4,02	3,26	3,00	2,66	2,44
Anim classe	4,38	3,56	4,77	4,22	3,37	4,36	<b>4,36</b> ***	<b>3,46</b> ***	4,49	4,78	3,44	4,22	<b>3,90</b> ***	<b>3,81</b> ***	<b>3,71</b> ***	<b>4,14</b> ***
Génération équitable	<b>4,72</b> ***	<b>3,74</b> ***	<b>5,35</b> ***	<b>4,76</b> ***	<b>3,89</b> ***	<b>4,80</b> ***	<b>4,47</b> ***	<b>3,35</b> **	<b>4,93</b> ***	<b>5,10</b> ***	<b>3,57</b> ***	<b>4,58</b> ***	<b>3,48</b> **	3,10	2,74	<b>2,92</b> ***
Label	4,36	3,25	4,93	<b>4,48</b>	3,40	4,48	<b>4,67</b>	<b>3,40</b>	<b>4,78</b>	<b>5,11</b>	<b>3,56</b>	4,30	3,17	2,99	<b>3,23</b>	<b>3,73</b>

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

universités				**		*	***	**	***	***	***	*			***	***
-------------	--	--	--	----	--	---	-----	----	-----	-----	-----	---	--	--	-----	-----

Significativité : \* $p < 0.05$  \*\* $p < 0.01$  \*\*\* $p < 0.001$

Co = connaissance subjective ; DP = distance psychologique ; Int = intention de recommandation ; DP/DD : distance psychologique de l'établissement par rapport au développement durable ; DP/CR : distance psychologique de l'établissement par rapport à la consommation responsable ; DP/CE : distance psychologique de l'établissement par rapport au commerce équitable ; Choix péda : évaluation des choix pédagogiques de l'établissement en ce qui concerne l'amélioration des connaissances et de la sensibilité envers le commerce équitable.

## *Evaluation du dispositif «animation classe» chez les étudiants*

Les échantillons restreint aux bacs généraux comprennent : 447 observations pour le groupe contrôle, 118 pour le dispositif «animation classe», 700 pour le dispositif « génération équitable » et 248 pour le label universités de CE.

23.7 % des répondants déclarent avoir vécu une ou des animations sur le CE durant l'année (réponses de plutôt d'accord à tout à fait d'accord).

Les résultats sont très significativement supérieurs pour les répondants ayant eu des animations en classe, notamment sur les indicateurs du CE ( $p < 0.001$  sur la distance psychologique et la connaissance) et sur tous les indicateurs concernant les établissements ( $p < 0.001$ ).

## *Evaluation du dispositif « génération équitable »*

Les résultats sont très significativement supérieurs pour ce dispositif, notamment sur les indicateurs de l'agriculture locale, de l'agriculture bio et du boycott ( $p < 0.001$  sur tous les indicateurs) et du CE ( $p < 0.001$  pour le niveau de connaissance et l'intention de recommandation et  $p < 0.01$  pour la distance psychologique). Notons que seuls deux indicateurs concernant l'établissement est positivement impactés à un niveau significatif: la

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

distance psychologique de l'établissement vis à vis du développement durable ( $p < 0.01$ ) et ses choix pédagogiques ( $p < 0.001$ ).

### *Evaluation du label universités de CE*

Concernant les résultats du label universités de CE, les impacts sont moindres. Les résultats sont significativement supérieurs ( $p < 0.001$ ) pour deux indicateurs du CE : le niveau de connaissance et l'intention de recommandation. Et, comme pour le dispositif génération équitable, la distance psychologique envers le CE est significativement supérieure ( $p < 0.01$ ) au groupe contrôle. Le boycott est l'autre champ comportemental le plus impacté par ce dispositif : le niveau de connaissance et la distance psychologique y sont très significativement supérieurs ( $p < 0.001$ ). Le seul autre impact sur les champs comportementaux réside dans une moyenne significativement supérieure ( $p < 0.01$ ) en ce qui concerne la connaissance de l'agriculture bio. Concernant l'évaluation de l'établissement, deux indicateurs sont significativement supérieurs : la distance psychologique envers le CE et ses choix pédagogiques. Ces deux derniers points sont logiques avec un dispositif mis en œuvre par les universités.

### **LIMITES ET PERSPECTIVES DE LA RECHERCHE-ACTION**

L'objectif de cette recherche-action était de tester un instrument de mesure très léger en items (moins de 5 minutes en temps d'administration moyen) et basé sur quatre champs comportementaux (agriculture locale, agriculture biologique, commerce équitable et boycott des marques irresponsables au niveau social et environnemental). L'objectif était d'adapter nos instruments de mesure aux impératifs de la recherche en lien avec les sciences participatives et une facilitation du transfert de compétences vers les acteurs.

## L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

L'évaluation a été réalisée en comparant deux groupes contrôles et des terrains expérimentaux. Le questionnaire, pour le groupe contrôle, a été administré sur trois années : en 2019, 2020 et 2021. Il n'a été administré qu'en 2021 pour les terrains expérimentaux.

L'outil est étudié dans sa capacité à évaluer l'impact de la covid-19 (comparaisons 2021/2020 sur les groupes contrôles) et de trois dispositifs d'éducation au CE (comparaisons sur 2021). Les impacts de la crise de la covid-19 portent surtout sur l'agriculture locale et l'agriculture bio (négativement). Les dispositifs d'éducation au CE montrent des résultats significativement positifs sur une partie ou la totalité des quatre champs ; notamment le dispositif « génération équitable » qui impacte les quatre champs de l'outil proposé et qui permet une « résilience attitudinale » des apprenants face aux effets de la crise.

Cette recherche-action a plusieurs limites.

Au niveau méthodologique :

- le questionnaire étant administré en ligne, l'échantillon est composé des étudiants qui acceptent très volontairement de le remplir. On peut penser que ces étudiants sont plus sensibilisés à la thématique étudiée. Il conviendrait de réaliser une administration en face à face en ciblant du mieux possible des publics homogènes entre groupes contrôles et terrains expérimentaux ;
- les analyses sont limitées par le volume d'observations collectées. Des volumes plus conséquents permettraient de tester les variables de contrôles (donc les biais potentiels) dont l'âge au niveau des universités. Cette amélioration de la collecte nécessite à la fois de recruter de nouveaux réseaux de sciences participative et de mieux mobiliser, si possible, l'existant.

Plus généralement, une analyse longitudinale permettrait de confirmer ou pas ces résultats et une analyse qualitative complémentaire serait nécessaire pour pouvoir les interpréter.

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Concernant l'instrument de mesure, notons qu'il serait certainement utile de le compléter avec quelques variables de contrôle supplémentaires ; par exemple sur la connaissance, par les apprenants, du dit dispositif : en ont-ils au moins entendu parler ?

Notre instrument de mesure étant très économe, il pourrait :

- être complété par des indicateurs concernant d'autres construits (perception de contrôle sur le comportement par exemple) ou des échelles environnementales (NEP, attitudes environnementale) ;
- servir à compléter l'information pour les acteurs : par exemple en mesurant la confiance envers les labels de développement durable. A ce titre, il peut être orienté vers les labels sur la déforestation importée (Carimentrand, 2020). Des mesures de connaissances objectives (reconnaissance des logos des labels du CE par exemple) pourraient également être introduites si elles restent ludiques (quizz) et qu'elles sont mesurées après les mesures subjectives afin d'éviter les potentiels biais d'estime de soi (Frijda, 1988, Pernin et al, 2020b) ;
- être adapté et faire partie d'un lot dans le cadre de l'étude des ODD.

### Bibliographie :

Aertsens, J., Verbeke, W., Mondelaers, K. & Van Huylenbroeck, G. 2009. Personal determinants of organic food consumption: a review. *British food journal*. 111 (10): 1140-1167.

Ajzen, I. 1991. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 : 179-211.

Andorfer, V.A. & Liebe, U. 2012. Research on Fair Trade Consumption—A Review. *Journal of Business Ethics*, 106 : 415-435.

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Bamberg, S., Möser, G. 2007. Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of environmental psychology*, 27 (1) : 14-25.

Bauer, D., Arnold, J., Kremer, K. 2018. Consumption-intention formation in education for sustainable development: An adapted model based on the theory of planned behavior. *Sustainability*, 10 (10) : 3455.

Béji-Bécheur, A., & Özçağlar-Toulouse, N. 2014. Institutionnalisation du développement durable et émergence d'un marketing durable. *Recherche et Applications en Marketing* (French Edition), 29(3), 3-9.

Bertrandias, L., Pernin, J.L., Sénéchal, S. 2008. *Mesurer et comprendre le leadership d'opinion dans le commerce équitable*. Papier présenté au 3ème colloque international sur le commerce équitable « Les nouvelles dimensions du commerce équitable : implications et défis », Montpellier, 14-16 mai.

Biasutti, M., Frate, S. 2017. A validity and reliability study of the attitudes toward sustainable development scale. *Environmental Education Research*, 23 (2) : 214-230.

Bouman, T., Steg, L., Zawadzki, S.J. 2020. The value of what others value: When perceived biospheric group values influence individuals' pro-environmental engagement. *Journal of Environmental Psychology*, 71 : 101470.

Breiting, S., Mogensen, F. 1999. Action Competence and Environmental Education. Cambridge *Journal of Education*, 29 (3) : 349-353.

Carimentrand A. 2020. Cacao : Etat des lieux sur la déforestation et les standards de durabilité. Rapport d'étude du Cirad. Commanditaire : CST Forêts de l'AFD, Juin 2020, 76p, Abidjan, Côte d'Ivoire

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Conner, M., Abraham, C., Prestwich, A., Hutter, R., Hallam, J., Sykes-Muskett, B., ... & Hurling, R. 2016. Impact of goal priority and goal conflict on the intention–health-behavior relationship: Tests on physical activity and other health behaviors. *Health Psychology*, 35 (9) : 1017.

Cotton, D., Alcock, I. 2013. Commitment to environmental sustainability in the UK student population. *Studies in Higher Education*, 38 (10) : 1457-1471.

Duarte, R., Escario, J. J., Sanagustín, M.V. 2017. The influence of the family, the school, and the group on the environmental attitudes of European students. *Environmental Education Research*, 23 (1) : 23-42.

Dufeu, I., Ferrandi, J.M., Gabriel, P., Le Gall-Ely, M. 2014. Multi-labellisation socio-environnementale et consentement à payer du consommateur. *Recherche et Applications en Marketing* (French Edition), 29 (3) : 34-55.

Duflo, E., Kremer M. and Robinson J. 2011. Nudging Farmers to Use Fertilizer: Theory and Experimental Evidence from Kenya. *American Economic Review* 101 (6): 2350-2390.

Dunlap, R., Van Liere K., Mertig A., Jones R. 2000. New Trends in Measuring Environmental Attitudes: Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. *Journal of Social Issues*, 56 (3) : 425-442.

Eberhardt, T., Hubert, M., Lischka, H.M., Hubert, M., Lin, Z. 2020. The role of subjective knowledge and perceived trustworthiness in fair trade consumption for fashion and food products. *Journal of Consumer Marketing*, 38 (1) : 58-68.

Eriksson A., Pernin J.L. 2018. L'enquête "Territoire, transitions & Moi », in GRAINE Occitanie (ed.) : *Guide de l'engagement citoyen*, pp 7-24.

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Fishbein, M. 1997. Predicting, understanding, and changing socially relevant behaviors: Lessons learned. In C.E. McGarty & S.A. Haslam (eds.), *The Message of Social Psychology: Perspectives on Mind in Society*: 77-91. Cambridge (MA), Blackwell.

Frijda, N. H. 1988. The laws of emotion. *American Psychologist*, 43 : 349-358.

Giampietri, E., Verneau, F., Del Giudice, T., Carfora, V., Finco, A. 2018. A Theory of Planned behaviour perspective for investigating the role of trust in consumer purchasing decision related to short food supply chains. *Food Quality and Preference*, 64 : 160-166.

Gillani, A., Kutaula, S., Leonidou, L.C., Christodoulides, P. 2021. The impact of proximity on consumer fair trade engagement and purchasing behavior: The moderating role of empathic concern and hypocrisy. *Journal of Business Ethics*, 169 (3) : 557-577.

Harraway, J., Broughton-Ansin, F., Deaker, L., Jowett, T., Shephard, K. 2012. Exploring the use of the revised new ecological paradigm scale (NEP) to monitor the development of students' ecological worldviews. *The Journal of Environmental Education*, 43 (3) : 177-191.

Kollmuss, A., Agyeman, J. 2002. Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*, 8 (3) : 239-260.

Levine, D.S., Strube, M. J. (2012) Environmental attitudes, knowledge, intentions and behaviors among college students. *The Journal of social psychology*, 152 (3) : 308-326.

Liberman, N., Trope, Y., Stephan, E. 2007. Psychological distance. In A.W. Kruglanski & E.T. Higgins (Eds.), *Social psychology: Handbook of basic principles (second edition)*: 353-383. The Guilford Press, New York.

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Maiella, R., La Malva, P., Marchetti, D., Pomarico, E., Di Crosta, A., Palumbo, R., ... & Verrocchio, M.C. 2020. The psychological distance and climate change: a systematic review on the mitigation and adaptation behaviors. *Frontiers in Psychology*, 11 : 2459.

Maki, A., Carrico, A.R., Raimi, K.T., Truelove, H.B., Araujo, B., Yeung, K.L. 2019. Meta-analysis of pro-environmental behaviour spillover. *Nature Sustainability*, 2 (4) : 307-315.

Milfont, T.L., Duckitt, J. 2010. The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 30 (1) : 80-94.

Olsson, D., Gericke, N., Chang Rundgren, S.N. 2016. The effect of implementation of education for sustainable development in Swedish compulsory schools—assessing pupils' sustainability consciousness. *Environmental Education Research*, 22 (2) / 176-202.

Ozcaglar-Toulouse, N., Shiu, E., Shaw, D. 2006. In search of fair trade: ethical consumer decision making in France. *International Journal of Consumer Studies*, 30 (5) : 502-514.

Paquin, R.S., Keating, D.M. 2017. Fitting identity in the reasoned action framework: A meta-analysis and model comparison. *The Journal of Social Psychology*, 157 (1) : 47-63.

Pernin J.L. 2020a. Le dépistage par mammographie en France dans la théorie du comportement planifié : bénéfice collatéral, confiance, valeur perçue et comportements périphériques. *Sciences Sociales et Santé*, John Libbey, 2020, 38 (1), 39-66.

Pernin, J.L., Pernin, J., Lallau, F. 2020b. Mesures objectives et biais d'estime de soi, *Communication. Information médias théories pratiques*, 37 (2), 12 pages.

Pernin, J.L., Tagbata, D., Eriksson, A. 2017. *De l'attitude au comportement d'achat de produits équitables : quels apports des attitudes et comportements périphériques ?* Colloque FTSD «Commerce équitable et développement durable », Agadir, Maroc, 18-20 Mai 2017

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

## 1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Pernin J.L. et Carimentrand A. 2012 Quels critères environnementaux pour le commerce équitable ? Croyances et attentes chez les consommateurs. *Mondes en développement*, Vol. 40-2012/4 (160), 45-58.

Pernin J.L. 1998. Identités et mutations identitaires d'un méso-système économique : le cas de l'agriculture biologique en France. *Economie Appliquée*, tome LI, n° 2, p. 139-168.

Prati, G., Albanesi, C., Pietrantonio, L. 2017. The interplay among responsibility attributions, locus of control, knowledge and attitudes and pro-environmental institutional climate. A longitudinal study. *Environmental Education Research*, 23 (2) : 176-191.

Rhodes, R.E., Blanchard, C.M. 2008. Do sedentary motives adversely affect physical activity? Adding cross-behavioural cognitions to the theory of planned behavior. *Psychology and Health*, 23 (7) : 789-805.

Shaw, D., Shiu, E., Clarke, I. 2000. The contribution of ethical obligation and self-identity to the Theory of Planned Behaviour: an exploration of ethical consumers. *Journal of Marketing Management*, 16 : 879-894.

Shephard, K., Harraway, J., Lovelock, B., Miroso, M., Skeaff, S., Slooten, L., ... & Deaker, L. 2015. Seeking learning outcomes appropriate for 'education for sustainable development' and for higher education. *Assessment & evaluation in higher education*, 40 (6) : 855-866.

Strack, M., Shephard, K., Jowett, T., Mogford, S., Skeaff, S., Miroso, M. 2019. Monitoring surveying students' environmental attitudes as they experience higher education in New Zealand. *Survey Review*, 51 (366) : 257-264.

Schwartz, S.H., Wolfgang, B. 1987. Toward a Universal Psychological Structure of Human Values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53 (3) : 550-562.

# L'ESS, ACTRICE DES TRANSITIONS ?

1, 2, 3 JUIN 2022 À BORDEAUX

Szczytko, R., Stevenson, K., Peterson, M.N., Nietfeld, J., Strnad, R.L. 2019. Development and validation of the environmental literacy instrument for adolescents. *Environmental Education Research*, 25 (2) : 193-210.

Tagbata, D., Sirieix, L. 2008. Measuring consumer's willingness to pay for organic and Fair Trade products. *International Journal of Consumer Studies*, 32 (5) : 479-490.

Verhelst D., Vanhoof J. & P. Van Petegem (2021): Development and validation of the education for sustainable development school organisation questionnaire, *Environmental Education Research*, DOI: 10.1080/13504622.2021.2007219

Whitley, C.T., Takahashi, B., Zwickle, A., Besley, J.C., Lertpratchya, A.P. 2018. Sustainability behaviors among college students: An application of the VBN theory. *Environmental Education Research*, 24 (2) : 245-262.