



# Orientation vers les métiers de la transition écologique


Kathleen Lapie, Maison de l'orientation (L)



**Orientation vers  
les métiers de la  
transition  
écologique**



**26 mars  
2025**



**Presentation par  
Kathleen Lapie  
Coordinatrice,  
Maison de  
l'orientation &  
Euroguidance**



**MAISON DE  
L'ORIENTATION**

Deng Schoul. Däi Beruff. Deng Zukunft.

Administration sous la tutelle du  
Ministère de l'éducation nationale,  
de l'Enfance et de la Jeunesse  
qui réunit différents services liés à  
l'orientation scolaire et  
professionnelle au Luxembourg



**euro | guidance**

Réseau européen créé en 1992 qui soutient  
la formation et l'échange d'informations et  
de ressources entre professionnels de  
l'orientation et de l'éducation  
37 pays-membres

La Maison de l'orientation représente le Luxembourg au sein du réseau Euroguidance  
et y est membre fondateur du groupe de travail « Guidance & sustainability

Evolution du  
marché de l'emploi

Métiers  
d'avenir

Nouvelles professions liées  
à la transition écologique

Ressources européennes  
pour l'orientation

## Publications



## Webinaires



## Formations





# MAISON DE L'ORIENTATION

Deng Schoul. Däi Beruff. Deng Zukunft.



# euro | guidance

## Evénements



**25 - 28 mars 2025**  
Semaine  
"Orientation et développement durable"

Rencontres et formations

- pour les professionnels de l'éducation et de l'orientation
- pour le grand public

LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Éducation nationale,  
de l'Enseignement supérieur  
et de la Recherche

MAISON DE L'ORIENTATION  
pour tous et par tous

euro guidance

<https://euroguidance.eu>

<https://maison-orientation.public.lu>

**Semaine "Orientation et développement durable" 25-28 mars 2025**

<p><b>25 mars 2025</b></p> <p>Foire Bildung für nachhaltige Entwicklung Forum Gesellschaftlichen Luxembourg</p> <p>Représentation de la Maison de l'orientation / Euroguidance Luxembourg 9h30 - 17h</p> <p>Public cible : professionnels de l'éducation/orientation et grand public</p>	<p><b>26-27 mars 2025</b></p> <p>Journées Benelux: "L'Éducation relative à l'environnement et au développement durable" Séminaire d'échange sur l'éducation au climat Biodiversum, Remerschen</p> <p>Présentation de la Maison de l'orientation / Euroguidance Luxembourg le 26/03 - 17h - 19h</p> <p>Public cible : professionnels de l'éducation et de l'enseignement et décideurs politiques</p>
<p><b>27 mars 2025</b></p> <p>Séance d'Info "Sustainability in Finance : découvrez la finance durable" Maison de l'orientation</p> <p>Présentations par plusieurs experts d'institutions luxembourgeoises 15h - 17h</p> <p>Public cible : professionnels de l'éducation / orientation et grand public</p>	<p><b>25-28 mars 2025</b></p> <p>Study Visit Academia "Green Jobs and Green Guidance" Niederösterreich (Autriche)</p> <p>Participation d'un professionnel du secteur de l'orientation professionnelle du Luxembourg à une visite d'étude européenne.</p> <p>Public cible : professionnels de l'éducation / orientation</p>

Intéressé par la thématique?  
Découvrez nos publications :

Orientation vers les métiers de la transition écologique

Orientation dans un monde durable



**MAISON DE L'ORIENTATION**  
Deng Schoul. Däi Beruff. Deng Zukunft.

**Sustainability in Finance : découvrez la finance durable**

Tous publics

Langue : FR • EN

**27 mars 2025 de 15h à 17h**

Inscription jusqu'au 25 mars 2025

Maison de l'orientation  
29, rue Aldringen  
L-1118 Luxembourg

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

LE GOUVERNEMENT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

MAISON DE L'ORIENTATION

euro guidance

[maison-orientation.public.lu](https://maison-orientation.public.lu)

MERCI POUR VOTRE ATTENTION !

Maison de l'orientation / Centre Euroguidance  
29, rue Aldringen  
L-1118 Luxembourg

Tel: (+352) 80 02 81 81

E-mail: [info@m-o.lu](mailto:info@m-o.lu)

<https://maison-orientation.public.lu>

[www.euroguidance.eu](http://www.euroguidance.eu)

# Empowering Future Educators: Integrating Climate Change Education & Inner Development Goals

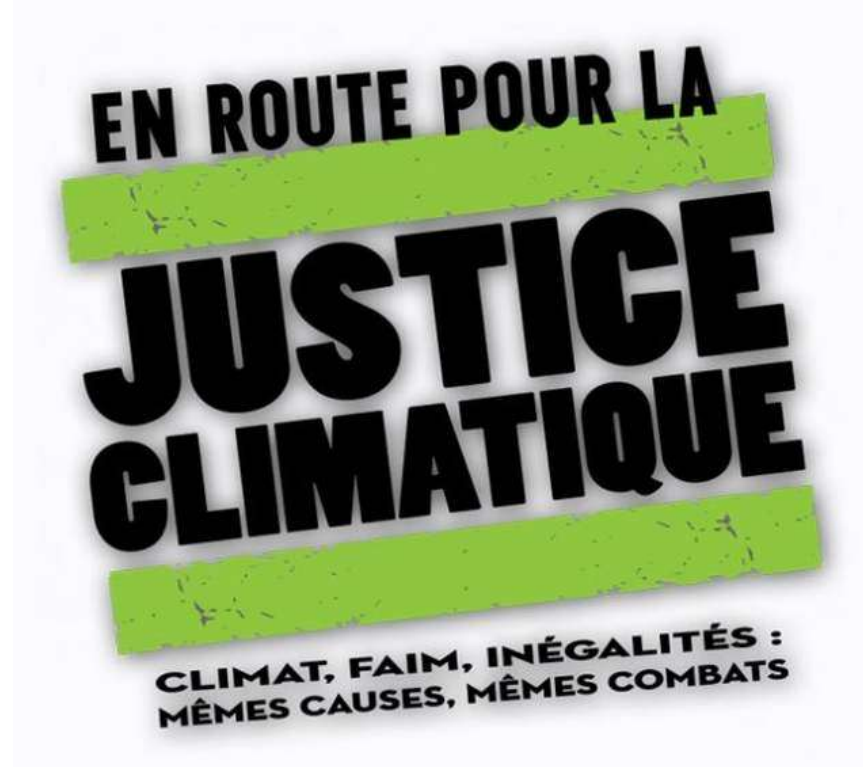
Steven Van den Panhuyzen,  
Education Officer, WWW-Belgium  
Scholen (B)

- [https://www.canva.com/design/DAGhaMbl0Lk/TIBTII9kUA\\_avesjw-HaGQ/edit?utm\\_content=DAGhaMbl0Lk&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAGhaMbl0Lk/TIBTII9kUA_avesjw-HaGQ/edit?utm_content=DAGhaMbl0Lk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

Exiger et promouvoir l'engagement  
local et national pour la justice  
climatique mondiale par une étroite  
coopération Nord-Sud

Birgit Engel, Action Solidarité Tiers-  
Monde (L)

**Exiger et encourager un engagement local et national en faveur de la justice climatique mondiale par le biais d'une étroite coopération Nord-Sud**



# Approche ASTM et constats

## NOS TROIS LEVIERS D'ACTION



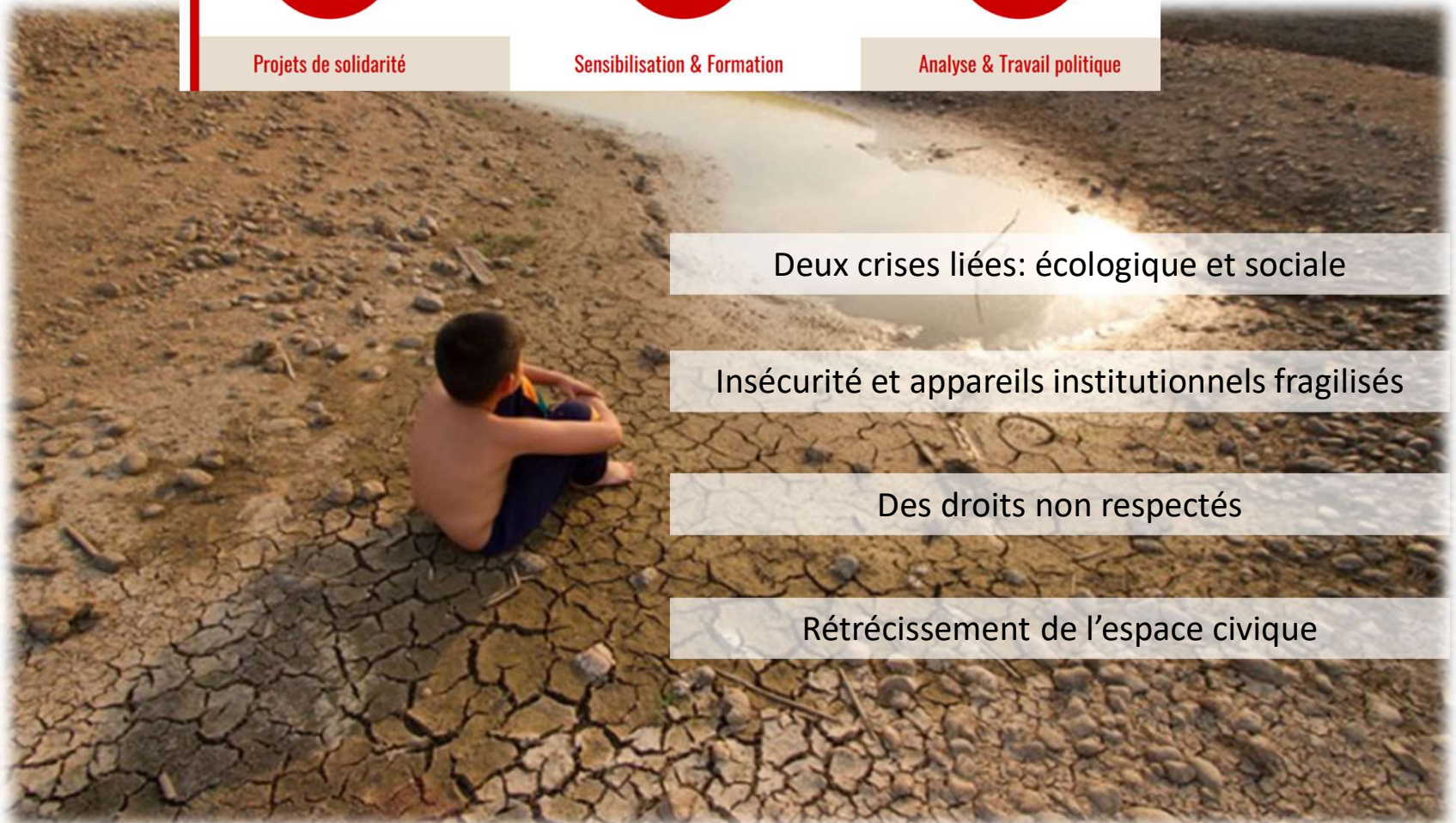
Projets de solidarité



Sensibilisation & Formation



Analyse & Travail politique



Deux crises liées: écologique et sociale

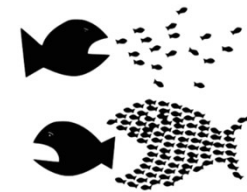
Insécurité et appareils institutionnels fragilisés

Des droits non respectés

Rétrécissement de l'espace civique

# Notre but: la citoyenneté active

L'ASTM pense que la citoyenneté n'a de sens que si elle peut être active, dans la mesure où elle permet aux personnes d'exprimer leur droit à la participation et d'affirmer leur appartenance à un collectif solidaire pour exercer leur pouvoir d'agir. Car la citoyenneté active invite à une transformation culturelle et exhorte les citoyen·nes à rechercher le bien public plutôt que de privilégier leurs intérêts particuliers.



## Trois thématiques complémentaires



Environnement  
et agriculture



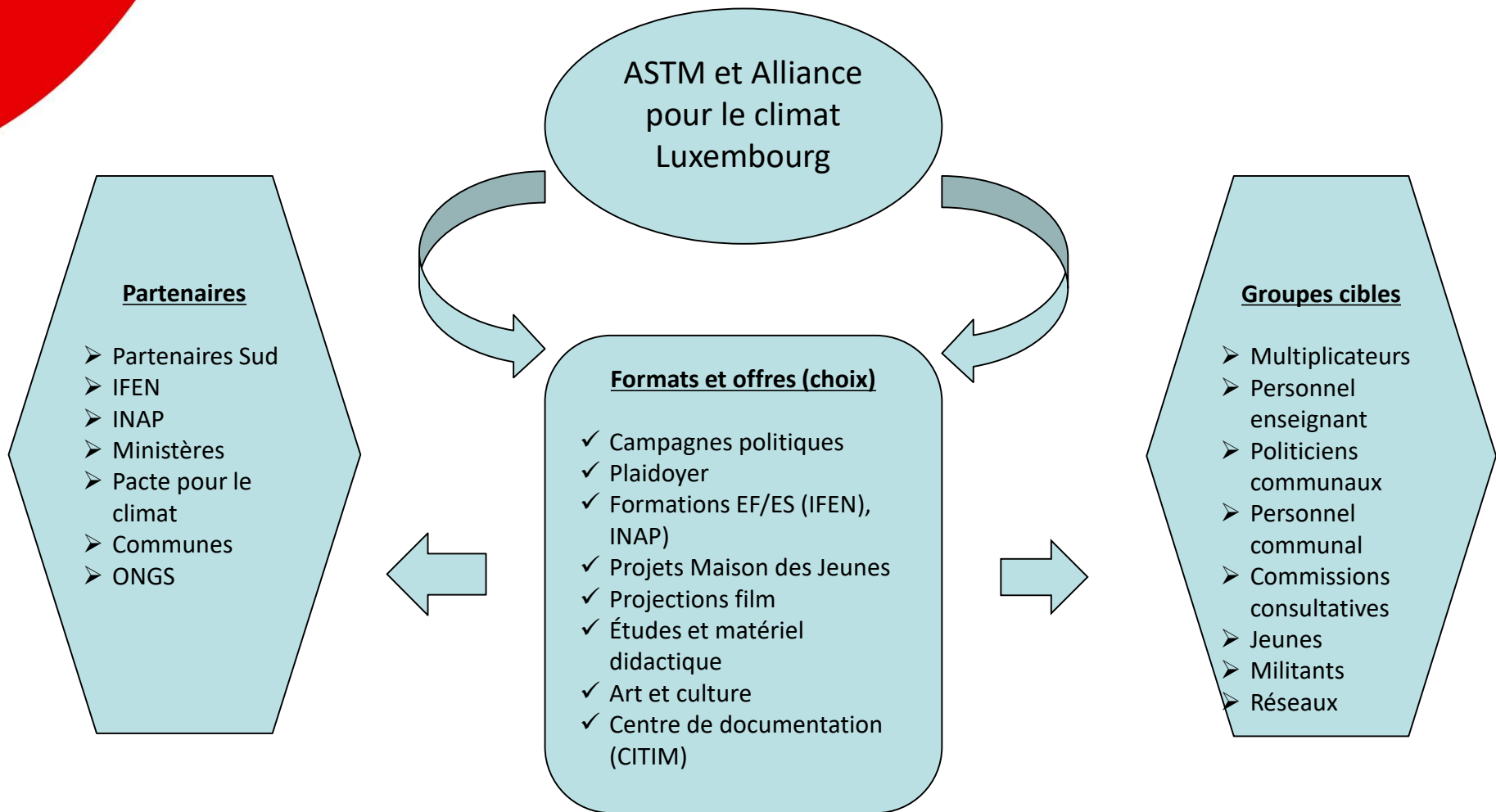
Injustices liées à  
l'identité de genre



Préservation de  
l'espace civique

**Le levier du changement est  
la capacité de se faire entendre.**

# Notre travail éducatif et politique



**astm**  
ACCION SOLIDARITE TIERS MONDE

www.astm.lu



*Acción Ecológica a lutté pendant plusieurs années pour préserver le parc naturel Yasuni, déclaré réserve de la biosphère par l'UNESCO en 1989. Faute d'avoir reçu assez d'argent de la communauté internationale pour la non-exploitation du pétrole dans le parc, le président Rafael Correa avait finalement décidé en 2013 d'autoriser cette exploitation. La lutte de notre partenaire en faveur d'une communauté Shuar, qui devait être délogée lui a valu sa dissolution par décret du Ministère de l'Intérieur en 2016.*

Acción Ecológica est l'une des principales organisations environnementales d'Équateur. Elle s'oppose entre autres à l'extraction pétrolière, le transport par pipeline, les biocarburants et les plantations pour la compensation carbone, afin de protéger la forêt amazonienne et d'améliorer la souveraineté alimentaire de la population.



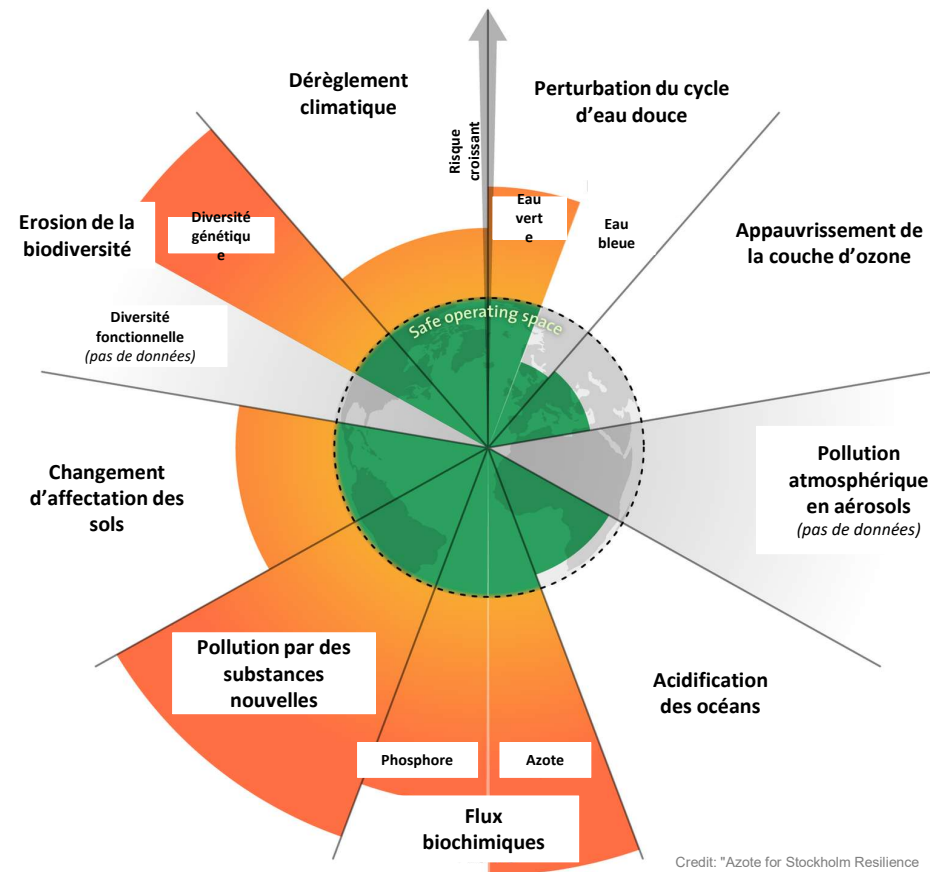
# CEDIB (Bolivie)

- Organisation de défense des droits de l'homme
- Centre de documentation et de recherche sur les droits de la nature et de ses ressources
- Sensibilisation et campagnes
  
- ✓ « Extractivismo »
- ✓ Droits fonciers des populations indigènes
- ✓ Perte de biodiversité
- ✓ Dépendance économique des matières premières sur le marché mondial par des monocultures d'exportation
- ✓ Perturbation de l'équilibre écologique et destruction des bases de la vie
- ✓ Augmentation de la production agricole
- ✓ Sécurité alimentaire
- ✓ Importation de produits agrochimiques
- ✓ Analyse du rôle des multinationales
- ✓ Criminalisation et menace de la société civile



# Les limites planétaires

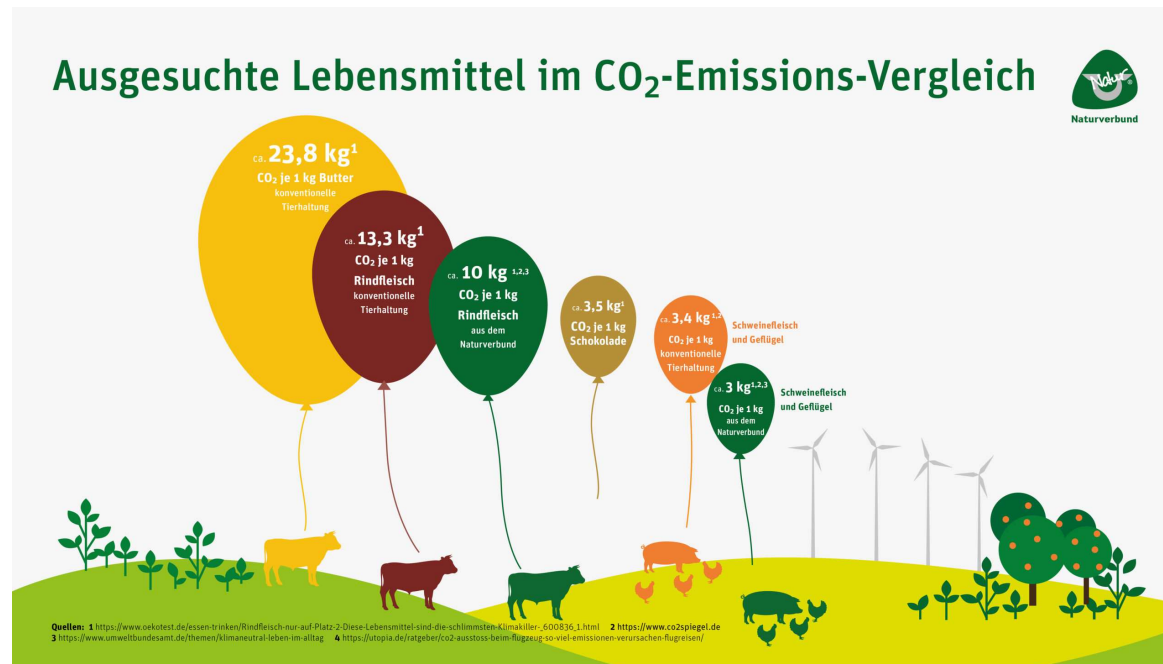
- **Les scientifiques ont identifié 9 limites planétaires**
  - Une limite planétaire est un seuil critique au-delà duquel le vivant s'expose au risque d'un effondrement global
- **En 2022, 6 de ces limites ont déjà été dépassées**
- **Les systèmes alimentaires sont identifiés comme l'un des principaux facteurs du franchissement de ces limites.**
  - 48% de la production alimentaire mondiale repose sur le franchissement des limites planétaires (Gerten D. et al, 2020)



Credit: "Azote for Stockholm Resilience Centre, based on analysis in Wang-Erlandsson et al 2022". Modifications : Traduit par Katy Medernach

# Dérèglement climatique

Le système alimentaire mondial est responsable de 26% des GES anthropiques (Poore et Nemecek, 2018)



# Exemples de la pratique de l'ED en matière climat et alimentation

## Projet « Flächenbuffet »

[Startseite – 2000m<sup>2</sup>](#)





# Exemples de la pratique de l'ED en matière climat et alimentation

## Animation « Le Monde des Gourmets »





# Exemples de la pratique de l'ED en matière climat et alimentation

## Campagne et Webdoc « Accaparement des terres »

La grande braderie des terres La grande braderie des terres THÉMATIQUE ▾ AGENDA ▾ DOCUMENTATION ▾

Accueil » Thématique » Webdoc-DE

### Webdoc-DE

**Die Republik der Philippinen**

**Manila**

- Regionalflughafen
- Camp
- Spaziergang
- Quaiipo
- Vorführung
- Flughafen
- Zurück in Manila

**Isabela**

- Ilagan
- Verwaltung
- Plantage
- Raffinerie
- Bauern
- Rohello
- Schiedsgericht

Besuchen Sie die Agrokraftstofffabrik und das Projekt des Konsortiums GFIL.

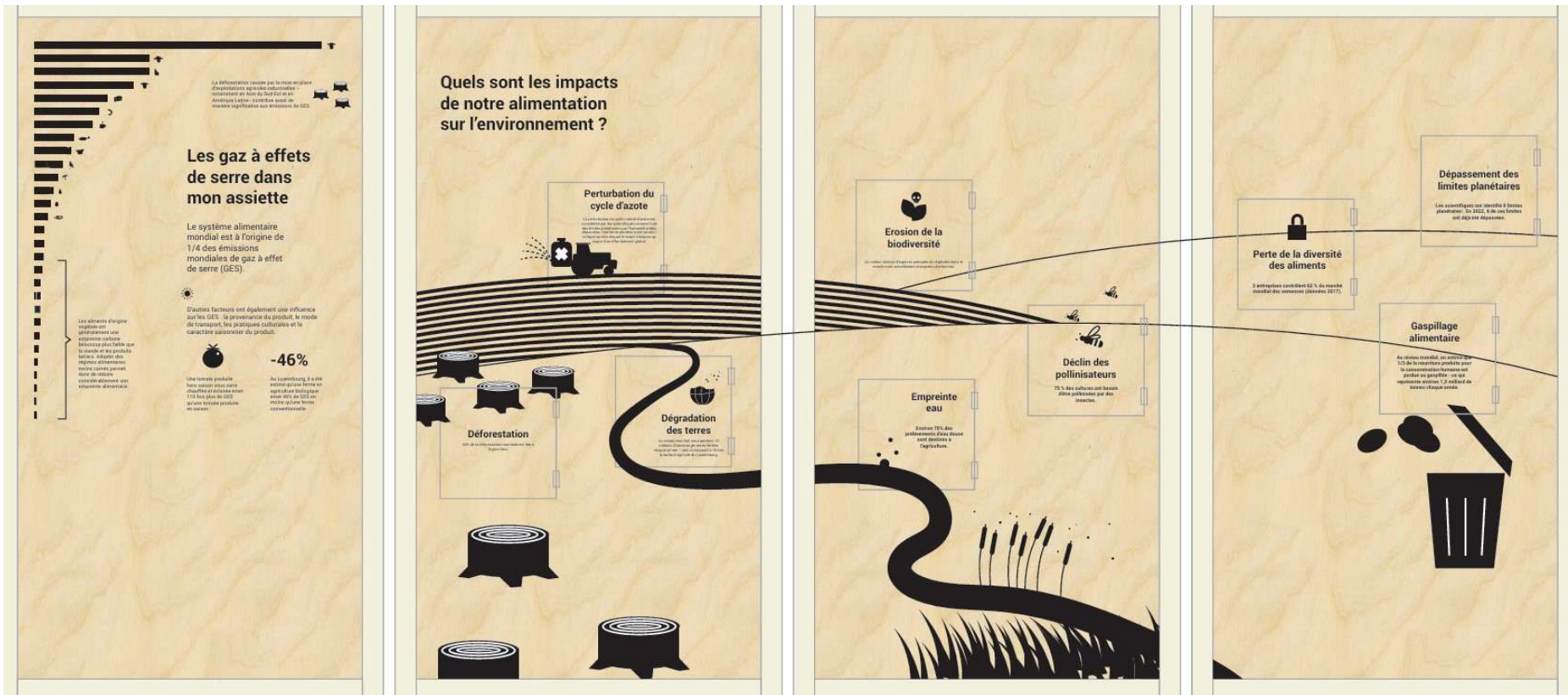
Klicken Sie auf die Punkte um zu navigieren!

Verzeichnis der Texte

Weiter nach Delfin Albano >

# Exemples de la pratique de l'ED en matière climat et alimentation

## Expo « Empreinte alimentaire »



# Merci pour votre attention

Action Solidarité Tiers Monde (ASTM)  
et Klima Bündnis Lëtzebuerg

[www.astm.lu](http://www.astm.lu)

[www.klimabuendnis.lu](http://www.klimabuendnis.lu)

Birgit Engel, Géographe diplômée et  
formatrice en éducation au  
développement

Responsable formations politiques et  
pédagogiques chez l'ASTM

[birgit.engel@astm.lu](mailto:birgit.engel@astm.lu)



# Présentation du projet : Changement climatique & résilience pour les jeunes

Lina Reding, Jeanne Scholtes, Equipe  
Natur erliewen (Vivre la Nature)  
Service national de la Jeunesse (L)

## DE - Projektvorstellung: Klimawandel & Resilienz für Jugendliche

Wir sind Teil des Teams Natur Erleben des Jugendzenter Hollenfels vom Service National de la Jeunesse. Unser Zentrum bietet Kinder und Jugendlichen ein vielfältiges Angebot an Aktivitäten rund um das Motto „Erleben – Begreifen – Machen“ an. Unser Ziel ist es, den Kindern und Jugendlichen durch den direkten Kontakt mit unseren Ökosystemen/Lebensräumen Wissen und Kompetenzen zu vermitteln und einen positiven Bezug zur Natur zu fördern.

In unseren Bildungsangeboten setzen wir Schwerpunkte auf die Themen Ökosystem Wasser, Ökosystem Wald, Bienen sowie auf den pädagogischer Bauernhof. Seit einigen Jahren rückt außerdem das Thema Klimawandel verstärkt in den Fokus unserer Arbeit. So bieten wir beispielsweise für Sekundarschulen eine ganztägige Aktivität zum Klimawandel in Luxemburg an. Dabei erforschen die Teilnehmenden spielerisch und experimentell die Ursachen, Folgen und lokalen Auswirkungen des Klimawandels. Mit Hilfe unserer Wetterstation in Hollenfels sowie dem Erkunden eines nahegelegenen Waldgebietes erfahren die Jugendlichen mehr über die lokalen Auswirkungen von Klimaveränderungen auf unsere Umwelt.

Zusätzlich gehen wir direkt in die Schulen, um im Rahmen von Nachhaltigkeitswochen Workshops anzubieten. Für die Unterstufe liegt der Fokus auf dem Thema FoodPrint- also dem Zusammenhang zwischen Ernährung und Klimawandel. In der Oberstufe bieten wir den Workshop KlimaWandelDich! an, wobei die Teilnehmenden den Klimawandel anhand verschiedener Experimente erforschen. Diese Workshops bieten wir bei Interesse natürlich auch gerne für Jugendgruppen an. Buchungen erfolgen über unsere Webpage [erliewen.snj.lu](http://erliewen.snj.lu), für die Workshops oder Rückfragen könnt ihr uns gerne per Mail kontaktieren.

Ein weiteres, großes Projekt, an dem wir aktuell arbeiten, richtet sich an Pfadfinderverbände: Es handelt sich um ein interaktives zweitägiges Bildungsprogramm in Zusammenarbeit mit der Europäischen Investitionsbank (EIB) und der Croix-Rouge Luxemburg. In einem praxisnahen „Mini-Camp“ werden Jugendliche zwischen 11 und 18 Jahren auf zunehmende lokale Wetterextreme in Zusammenhang mit dem Klimawandel vorbereitet. In sechs interaktiven Modulen lernen die Teilnehmenden, wie sie mit Stürmen, Überschwemmungen und Hitzewellen umgehen können – sowohl praktisch als auch emotional.

Module:

- Modul 1: Einführung in das Thema Klimawandel
- Modul 2: Erste Hilfe im Kontext des Klimawandel (z.B. wie reagiere ich bei einem Hitzeschlag)
- Modul 3: Anpassungsstrategien und persönliche Krisenvorsorge
- Modul 4: Climate Anxiety – Klimaemotionen und persönliche Resilienz
- Modul 5: Ersthelfer in Luxemburg, CGDIS und hilfreiche Tools
- Modul 6: Klimagerechtigkeit

Die praktische Durchführung erfolgt in Zusammenarbeit mit unseren Animateur spécialisés. Nach Abschluss des MiniCamps erhalten die Teilnehmenden ein Badge sowie ein Zertifikat als Anerkennung ihrer Teilnahme und ihres Engagements.

Die erste Testgruppe startet voraussichtlich im Winter 2025/26. Wir sind schon sehr gespannt und freuen uns darauf, ein praxisnahes und nachhaltiges Bildungsangebot für Jugendliche in Luxemburg zu realisieren.

Mail: [hollenfels@snj.lu](mailto:hollenfels@snj.lu)

## NL - Projectpresentatie: Klimaatverandering & veerkracht voor jongeren

Wij maken deel uit van het team Natur Erleben (De natuur beleven) van het jeugdcentrum Hollenfels van de Service National de la Jeunesse. Ons centrum biedt kinderen en jongeren een breed scala aan activiteiten rond het motto “Erleben – Begreifen – Machen” (Beleven – Begrijpen – Doen). Ons doel is om kinderen en jongeren door direct contact met onze ecosystemen/leefgebieden kennis en vaardigheden bij te brengen en een positieve relatie met de natuur te bevorderen.

In ons educatieve aanbod leggen we de nadruk op de thema's ecosysteem water, ecosysteem bos, bijen en de educatieve boerderij. Sinds enkele jaren staat ook het thema klimaatverandering steeds meer in het middelpunt van ons werk. Zo bieden we bijvoorbeeld voor middelbare scholen een dagvullende activiteit aan over klimaatverandering in Luxemburg. Daarbij onderzoeken de deelnemers op een speelse en experimentele manier de oorzaken, gevolgen en lokale effecten van klimaatverandering. Met behulp van ons weerstation in Hollenfels en het verkennen van een nabijgelegen bosgebied leren de jongeren meer over de lokale effecten van klimaatverandering op ons milieu.

Daarnaast gaan we rechtstreeks naar scholen om workshops aan te bieden in het kader van duurzaamheidsweken. Voor de onderbouw ligt de focus op het thema FoodPrint, oftewel het verband tussen voeding en klimaatverandering. In de bovenbouw bieden we de workshop KlimaWandelDich! aan, waarbij de deelnemers klimaatverandering onderzoeken aan de hand van verschillende experimenten. Deze workshops bieden we natuurlijk ook graag aan voor jeugdgroepen. Reserveringen kunnen worden gemaakt via onze website [erliewen.snj.lu](http://erliewen.snj.lu). Voor de workshops of vragen kunt u ons per e-mail contacteren.

Een ander groot project waaraan we momenteel werken, is gericht op scoutingverenigingen: het betreft een interactief tweedaags educatief programma in samenwerking met de Europese Investeringsbank (EIB) en het Luxemburgse Rode Kruis. In een praktijkgericht “minikamp” worden jongeren tussen 11 en 18 jaar voorbereid op toenemende lokale weersextremen in verband met klimaatverandering. In zes interactieve modules leren de deelnemers hoe ze kunnen omgaan met stormen, overstromingen en hittegolven – zowel praktisch als emotioneel.

Modules:

- Module 1: Inleiding tot het thema klimaatverandering
- Module 2: Eerste hulp in de context van klimaatverandering (bijv. hoe reageer ik bij een zonnesteek)
- Module 3: Aanpassingsstrategieën en persoonlijke crisispreventie
- Module 4: Klimaatangst – Klimaatemoties en persoonlijke veerkracht
- Module 5: Eerstehulpverleners in Luxemburg, CGDIS en handige hulpmiddelen
- Module 6: Klimaatrechtvaardigheid

De praktische uitvoering gebeurt in samenwerking met onze gespecialiseerde activiteitenbegeleiders. Na afloop van het minikamp ontvangen de deelnemers een badge en een certificaat als erkenning voor hun deelname en inzet.

De eerste testgroep gaat naar verwachting in de winter van 2025/26 van start. We zijn erg benieuwd en kijken ernaar uit om een praktijkgericht en duurzaam onderwijsaanbod voor jongeren in Luxemburg te realiseren.

Email: [hollenfels@snj.lu](mailto:hollenfels@snj.lu)

## FR - Présentation du projet : Changement climatique et résilience pour les jeunes

Nous faisons partie de l'équipe Natur Erleben (Découvrir la nature) du centre jeunesse Hollenfels dépendant du Service National de la Jeunesse luxembourgeois. Notre centre propose aux enfants et aux jeunes un large éventail d'activités autour du thème « Découvrir – Comprendre – Agir ». Notre objectif est de transmettre aux enfants et aux jeunes des connaissances et des compétences grâce à un contact direct avec nos écosystèmes/habitats et de favoriser une relation positive avec la nature.

Dans nos offres éducatives, nous mettons l'accent sur les thèmes de l'écosystème aquatique, de l'écosystème forestier, des abeilles et de la ferme pédagogique. Depuis quelques années, le thème du changement climatique occupe également une place de plus en plus importante dans notre travail. Nous proposons par exemple aux écoles secondaires une activité d'une journée sur le changement climatique au Luxembourg. Les participants explorent de manière ludique et expérimentale les causes, les conséquences et les effets locaux du changement climatique. Grâce à notre station météorologique à Hollenfels et à l'exploration d'une zone forestière voisine, les jeunes en apprennent davantage sur les effets locaux des changements climatiques sur notre environnement.

De plus, nous nous rendons directement dans les écoles pour proposer des ateliers dans le cadre de semaines consacrées au développement durable. Pour les classes du primaire, l'accent est mis sur le thème FoodPrint, c'est-à-dire le lien entre l'alimentation et le changement climatique. Dans le secondaire, nous proposons l'atelier KlimaWandelDich ! (Change le climat !), au cours duquel les participants explorent le changement climatique à travers différentes expériences. Si vous êtes intéressés, nous proposons également ces ateliers aux groupes de jeunes. Les réservations se font via notre page web [erliewen.snj.lu](http://erliewen.snj.lu). Pour les ateliers ou pour toute question, n'hésitez pas à nous contacter par e-mail.

Un autre grand projet sur lequel nous travaillons actuellement s'adresse aux associations scouts : il s'agit d'un programme éducatif interactif de deux jours en collaboration avec la Banque européenne d'investissement (BEI) et la Croix-Rouge luxembourgeoise. Dans le cadre d'un « mini-camp » pratique, des jeunes âgés de 11 à 18 ans sont préparés aux phénomènes météorologiques extrêmes locaux de plus en plus fréquents et liés au changement climatique. Au cours de six modules interactifs, les participants apprennent à gérer les tempêtes, les inondations et les vagues de chaleur, tant sur le plan pratique qu'émotionnel.

Modules :

- Module 1 : introduction au thème du changement climatique
- Module 2 : Premiers secours dans le contexte du changement climatique (par exemple, comment réagir en cas de coup de chaleur)
- Module 3 : Stratégies d'adaptation et prévention personnelle des crises
- Module 4 : Anxiété climatique – Émotions liées au climat et résilience personnelle
- Module 5 : Premiers secours au Luxembourg, CGDIS et outils utiles
- Module 6 : Justice climatique

La mise en œuvre pratique se fait en collaboration avec nos animateurs spécialisés. À l'issue du mini-camp, les participants recevront un badge et un certificat en reconnaissance de leur participation et de leur engagement.

Le premier groupe test devrait démarrer à l'hiver 2025/26. Nous sommes déjà très impatients et nous nous réjouissons de mettre en place une offre de formation pratique et durable pour les jeunes au Luxembourg.

Mail : [hollenfels@snj.lu](mailto:hollenfels@snj.lu)

# Le climat et moi : activité du Centre Nature et Forêt Biodiversum

Luc Gossmann, animateur,  
Administration Nature et Forêts (L)

## **FR Description activité climat du Centre Nature et Forêt Biodiversum-Camille Gira**

Nos activités relatives au climat sont principalement proposées aux lycées. Elles ont pour objectif d'aborder le thème du réchauffement climatique de manière factuelle par l'information, ainsi que par l'échange à travers l'utilisation de cartes représentant le système climatique. A cela s'ajoutent des expériences qui permettant de corroborer et tester ce qui a été présenté de manière théorique.

### **Première partie introductive :**

Utilisation de nos maquettes historiques, ainsi que de la frise à l'entrées de notre bâtiment, afin d'éclairer le fait que le climat n'a pas toujours été le même et que les fluctuations climatiques déterminent le développement des sociétés humaines.

(Exemple l'âge de glace, du néolithique et explication de la période de l'holocène).

### **Partie principale :**

L'objectif de cette partie est plus collaboratif et consiste à alterner entre l'échange et des expériences.

Si la durée de l'activité prévue le permet, nous utilisons la fresque du climat afin que les participants comprennent par l'échange les chaînes de causalités menant au changement climatique.

Sinon, nous utilisons des cartes « causes-conséquences » plus simples, qui permettent aux participants de saisir les grands points du système climatique.

En alternance de l'utilisation de ces cartes, des ateliers sont organisés afin de comprendre empiriquement le changement climatique. En fonction du temps, ces expériences ces expériences sont utilisées en totalité ou non.

### **Expériences :**

- Qu'est-ce que l'effet de serre ? (Matériel : pot en verre et beurre ou glaçon)
- Explication du pouvoir réchauffant des gaz à effet de serre (mesure de la température entre deux bouteilles chauffées, l'une avec co<sub>2</sub>, l'autre sans) (Matériel : 2 bouteilles, lampes chauffantes, vinaigre, bicarbonate, thermomètres)
- Explication de la fermentation comme productrice de gaz (reproduction du processus de fermentation pour expliquer comment les vaches produisent du gaz à effet de serre) (Matériel : ballon de baudruche, bouteille, levure de boulanger, sucre en poudre)
- Explication du différentiel de chaleur arrivant sur terre (orientation d'une lampe de poche sur une feuille de papier – différenciation entre l'énergie arrivant aux pôles et celle à l'équateur) (matériel : lampe de poche, feuille de papier)
- L'influence des océans sur le climat (matériel : ballons de baudruche, eau et bougie)
- La circulation thermohaline (Matériel : aquarium avec petites bouteilles d'eau chaude, froide, salée et douce, colorants alimentaires)
- La différence entre la banquise et la glace de mer et ses conséquences (Matériel : récipients et glaçons).
- La dilatation thermique des océans (Matériel : bouteille en verre, paille en verre et casserole)
- Calcul de l'empreinte carbone en fonction de pays (Matériel : papier de couleur différente pour 5 pays : Etats-Unis, Qatar, Luxembourg, Chine, Togo).
- La compréhension du phénomène de l'albédo (Matériel : un tissu blanc, un tissu noir, une plaque en bois, un thermomètre)
- Le lien entre le climat et la biodiversité (Matériel : cartes de plantes et d'animaux, ficelle pour le lien entre les participants)
- La conséquence de l'acidification des océans sur les espèces marines (Matériel : deux récipients, coquilles d'œufs, vinaigre)

### **Troisième partie :**

L'activité se termine par un échange sur les notions abordées lors de l'activité, mais aussi sur les actions à mener individuellement et collectivement face à la problématique du changement climatique.

## **NL Beschrijving van de klimaatactiviteiten van het natuur- en boscentrum Biodiversum-Camille Gira**

Onze activiteiten met betrekking tot het klimaat worden voornamelijk aangeboden aan middelbare scholen. Ze hebben tot doel het thema van de opwarming van de aarde op een feitelijke manier te benaderen door middel van informatie en uitwisseling via het gebruik van kaarten die het klimaatsysteem weergeven. Daarnaast zijn er experimenten die het mogelijk maken om de theoretische presentatie te bevestigen en te testen.

### **Eerste inleidende deel:**

Gebruik van onze historische maquettes en de fries bij de ingang van ons gebouw om duidelijk te maken dat het klimaat niet altijd hetzelfde is geweest en dat klimaatschommelingen bepalend zijn voor de ontwikkeling van menselijke samenlevingen. (Voorbeeld: de ijstijd, het neolithicum en uitleg over het holoceen).

### **Hoofddeel:**

Het doel van dit deel is meer collaboratief en bestaat uit een afwisseling tussen uitwisseling en ervaringen.

Als de duur van de geplande activiteit het toelaat, gebruiken we de klimaatfresco zodat de deelnemers door middel van uitwisseling de causale ketens begrijpen die tot klimaatverandering leiden.

Anders gebruiken we eenvoudigere “oorzaak-gevolg”-kaarten, waarmee de deelnemers de belangrijkste punten van het klimaatsysteem kunnen begrijpen.

Afwisselend met het gebruik van deze kaarten worden workshops georganiseerd om de klimaatverandering empirisch te begrijpen. Afhankelijk van de tijd worden deze experimenten al dan niet volledig uitgevoerd.

### **Experimenten:**

- Wat is het broeikaseffect? (Materiaal: glazen pot en boter of ijsblokje)
  - Uitleg over het opwarmende vermogen van broeikasgassen (meting van de temperatuur tussen twee verwarmde flessen, de ene met CO<sub>2</sub>, de andere zonder) (Materiaal: 2 flessen, verwarmingslampen, azijn, bicarbonaat, thermometers)
  - Uitleg over fermentatie als producent van gas (reproductie van het fermentatieproces om uit te leggen hoe koeien broeikasgassen produceren) (Benodigdheden: ballon, fles, bakkersgist, poedersuiker)
  - Uitleg over het verschil in warmte dat op aarde aankomt (een zaklamp op een vel papier richten – verschil tussen de energie die op de polen aankomt en die op de evenaar) (materiaal: zaklamp, vel papier)
  - De invloed van de oceanen op het klimaat (materiaal: ballonnen, water en kaars)
  - De thermohaliene circulatie (materiaal: aquarium met kleine flesjes warm, koud, zout en zoet water, kleurstof)
  - Het verschil tussen pakijns en zee-ijs en de gevolgen daarvan (materiaal: bakjes en ijsblokjes).
  - Thermische uitzetting van de oceanen (Benodigdheden: glazen fles, glazen rietje en pan)
  - Berekening van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk per land (Benodigdheden: papier in verschillende kleuren voor 5 landen: Verenigde Staten, Qatar, Luxemburg, China, Togo).
- Inzicht in het fenomeen albedo (Benodigdheden: een witte doek, een zwarte doek, een houten plaat, een thermometer)
- Het verband tussen het klimaat en de biodiversiteit (Benodigdheden: kaarten met planten en dieren, touw om de deelnemers aan elkaar te binden)
  - De gevolgen van de verzuring van de oceanen voor mariene soorten (Benodigdheden: twee bakjes, eierschalen, azijn)

### **Deel drie:**

De activiteit wordt afgesloten met een gesprek over de begrippen die tijdens de activiteit aan bod zijn gekomen, maar ook over de acties die individueel en collectief kunnen worden ondernomen om de klimaatverandering aan te pakken.

## **DE Beschreibung der Aktivitäten zum Thema Klima des Natur- und Waldzentrums Biodiversum-Camille Gira**

Unsere Aktivitäten zum Thema Klima richten sich in erster Linie an Gymnasien. Sie zielen darauf ab, das Thema der globalen Erwärmung anhand von Fakten und Informationen sowie durch den Austausch mithilfe von Karten, die das Klimasystem darstellen, zu behandeln. Hinzu kommen Experimente, mit denen die theoretischen Inhalte bestätigt und getestet werden können.

### **Erster Teil: Einführung**

Anhand unserer historischen Modelle und des Frieses am Eingang unseres Gebäudes wird verdeutlicht, dass das Klima nicht immer gleich war und dass Klimaschwankungen die Entwicklung der menschlichen Gesellschaften bestimmen.

(Beispiel: Eiszeit, Neolithikum und Erklärung der Holozän-Periode).

### **Hauptteil:**

Der Schwerpunkt dieses Teils liegt eher auf der Zusammenarbeit und besteht darin, zwischen Austausch und Experimenten zu wechseln.

Wenn es die Dauer der geplanten Aktivität zulässt, verwenden wir das Klimafresko, damit die Teilnehmer durch den Austausch die Kausalketten verstehen, die zum Klimawandel führen.

Andernfalls verwenden wir einfachere „Ursache-Wirkungs-Karten“, die es den Teilnehmern ermöglichen, die wichtigsten Punkte des Klimasystems zu erfassen.

Im Wechsel mit der Verwendung dieser Karten werden Workshops organisiert, um den Klimawandel empirisch zu verstehen. Je nach Zeit werden diese Experimente vollständig oder teilweise durchgeführt.

### **Experimente:**

- Was ist der Treibhauseffekt? (Material: Glasgefäß und Butter oder Eiswürfel)
- Erklärung der Erwärmungswirkung von Treibhausgasen (Messung der Temperatur zwischen zwei beheizten Flaschen, eine mit CO<sub>2</sub>, die andere ohne) (Material: 2 Flaschen, Heizlampen, Essig, Natron, Thermometer)
- Erklärung der Gärung als Gasproduzent (Nachstellung des Gärungsprozesses, um zu erklären, wie Kühe Treibhausgase produzieren) (Material: Luftballon, Flasche, Backhefe, Puderzucker)
- Erklärung des Wärmeunterschieds auf der Erde (Ausrichtung einer Taschenlampe auf ein Blatt Papier – Unterscheidung zwischen der Energie, die an den Polen ankommt, und der Energie, die am Äquator ankommt) (Material: Taschenlampe, Blatt Papier)
- Der Einfluss der Ozeane auf das Klima (Material: Luftballons, Wasser und Kerze)
- Die thermohaline Zirkulation (Material: Aquarium mit kleinen Flaschen mit heißem, kaltem, salzigem und süßem Wasser, Lebensmittelfarben)
- Der Unterschied zwischen Packeis und Meereis und seine Folgen (Material: Behälter und Eiswürfel).
- Die thermische Ausdehnung der Ozeane (Material: Glasflasche, Glasstrohhalm und Topf)
- Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks nach Ländern (Material: verschiedenfarbige Papierbögen für 5 Länder: USA, Katar, Luxemburg, China, Togo).
- Verständnis des Phänomens Albedo (Material: ein weißes Tuch, ein schwarzes Tuch, eine Holzplatte, ein Thermometer)
- Der Zusammenhang zwischen Klima und Biodiversität (Material: Karten mit Pflanzen und Tieren, Schnur zum Verbinden der Teilnehmer)
- Die Auswirkungen der Versauerung der Ozeane auf Meereslebewesen (Material: zwei Behälter, Eierschalen, Essig)

### **Dritter Teil:**

Die Aktivität endet mit einem Austausch über die während der Aktivität behandelten Konzepte, aber auch über die Maßnahmen, die individuell und gemeinsam angesichts der Problematik des Klimawandels ergriffen werden können.

# Numérisation durable (en mettant l'accent sur le bilan carbone de l'utilisation des médias numériques)

Anne Scheer, Naturpark Öewersauer ;  
Eva Rabold, Naturpark Our ; Isabelle  
Lorig, Natur-& Geopark Möllerdall (L)



# Nachhaltige Digitalisation

Isabelle Lorig  
26.03.25



Mit finanzieller Unterstützung von



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Logement et de  
l'Aménagement du territoire  
Département de l'aménagement  
du territoire





## Ziel

**Chancen** und **Risiken** der digitalen Kommunikation zu beleuchten und diese in den Kontext des **Ressourcenverbrauchs** sowie des **Klimawandels** zu setzen.

- ❖ Sensibilisierung
- ❖ Selbstreflexion
  
- ❖ Kreative Phase
- ❖ Abschlussphase





## Sensibilisierungsphase

Was ist Digitalisierung?

Was hat das mit der Umwelt zu tun?



**Risiken:** Ressourcenverbrauch digitaler Geräte



Freepik @macrovector



Freepik @naulicreative



@Freepik



Freepik @pikisuperstar





## CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Social Media Nutzung



**Tägliche Nutzung 45 Minuten**  
 = 252 g  
 = 92 kg CO<sub>2</sub>/Jahr  
 = eine Autofahrt von 447 km

Plattform	CO <sub>2</sub> -Fußabdruck pro Stunde
Youtube	168 g
Netflix	1008 g
Facebook	16.8 g
Tiktok	336 g

(Batmunkh, A. 2022), (Obringer et al., 2021)

	CO <sub>2</sub> -Fußabdruck pro Km
Auto	205,9 g



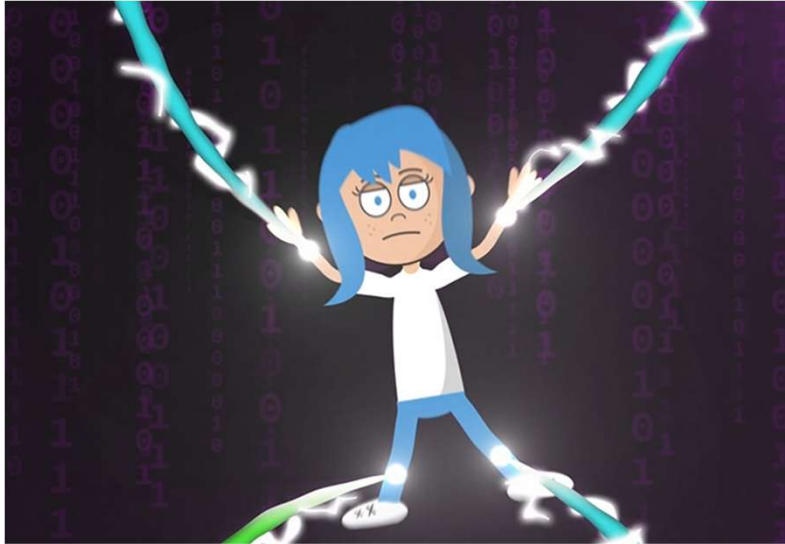


## Selbstreflexionsphase

um die eigenen digitalen Gewohnheiten zu hinterfragen.



<https://vimeo.com/1043283923/5a40941caf>





## Selbstreflexionsphase

um die eigenen digitalen Gewohnheiten zu hinterfragen.

### Wie kann ich nachhaltiger sein?

- ✓ Videos in niedriger Qualität schauen
- ✓ Alte Geräte länger benutzen, anstatt ständig neue zu kaufen
- ✓ Cloud & Mails aufräumen
- ✓ Nicht 24/7 online sein

### Digitalisierung hilft auch der Umwelt!

- ✓ Weniger Papier drucken = Bäume retten
- ✓ Online-Meetings statt Reisen = Weniger CO<sub>2</sub>
- ✓ Apps für Nachhaltigkeit nutzen



## Chancen: Digitale Tools für nachhaltiges Handeln



Forest: Gamified Focus Applikation



StayFree: Tägliche Nutzungsstatistiken



Vinted: Online Secondhandmarkt



Refill: Kostenlos Wasser nachfüllen



Ecosia: Nachhaltige Suchmaschine



Usage Time	FILTER
Twitter	1h 19m 47s 26.1%
Instagram	1h 13m 54s 24.2%
WhatsApp	29m 22s 9.6%
Chrome	21m 27s 7.0%
Alarmy	18m 1s 5.9%
YouTube	12m 4s 4.0%
Google Play Store	8m 16s 2.7%
Gmail	8m 10s 2.5%



## Kreative Phase



Photo: Isabelle Lorig

## Abschlussphase





## Ergebnisse

**Januar 2025**

*Lycée Classique d'Echternach (5ième, Digital Science)*

- 5 Schulstunden
- 5 animierte Filme produziert

## Weiterer Verlauf

**April 2025**

*Jugendhaus Fiels & Jugendhaus Vianden*

- Ferienaktivität (3 Tage in Folge)
- Abschlussevent

**IFEN**

Zukünftige Weiterbildungen für Schulpersonal





# SWIPE SMART DIGITAL OHNE REUE

YOUTH4PLANET

JAY HOLLER

MAM RAPPER

14-16  
APRIL



14:00 - 17:00

JUGENDHAUS  
FIELDS & VIANDEN





**Quellen:**

**Batmunkh, A. (2022).** *Carbon footprint of the most popular social media platforms.* *Sustainability*, 14(4), 2195. <https://doi.org/10.3390/su14042195>

**Obringer, R., Rachunok, B., Maia-Silva, D., Arbabzadeh, M., Nateghi, R., & Madani, K. (2021).** The overlooked environmental footprint of increasing Internet use. *Resources Conservation and Recycling*, 167, 105389. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105389>



**Isabelle Lorig**

Mitarbeiterin des Fachbereichs Klimaschutz

Tel: +352 26 87 82 91 - 24

E-Mail: [isabelle.lorig@naturpark-mellerdall.lu](mailto:isabelle.lorig@naturpark-mellerdall.lu)



# CarbonNerds et des calculateurs de l'empreinte carbone

Marie-Paule Kremer, Ministère de  
l'Environnement, du climat et de la  
Biodiversité (L)

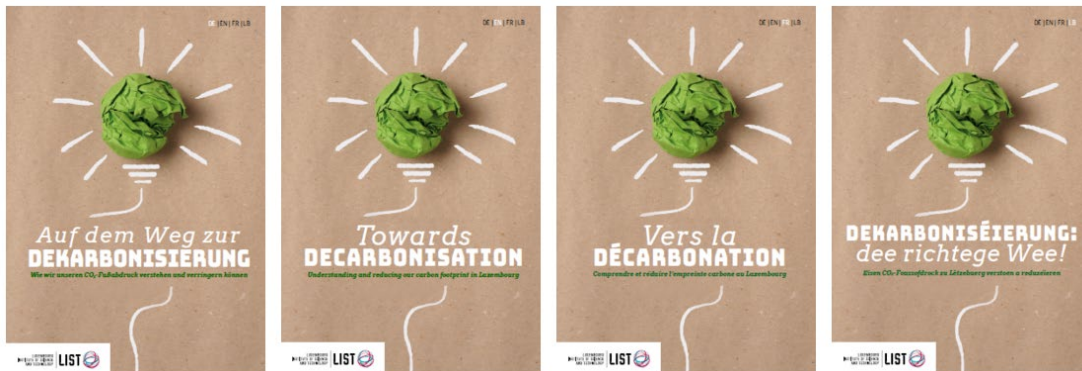
# CarbonNerd

<https://carbonnerd.list.lu/>

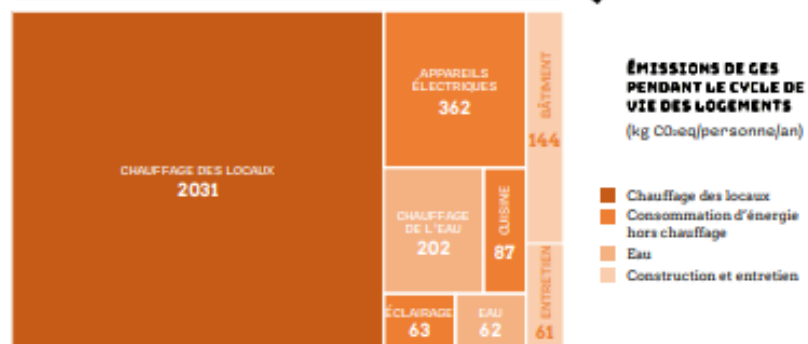
Parlez à tout le monde, en particulier aux jeunes,

1. du changement climatique,
2. de l'empreinte carbone et
3. de la décarbonisation

EN | DE | FR | LB



# Présentation ludique et informative

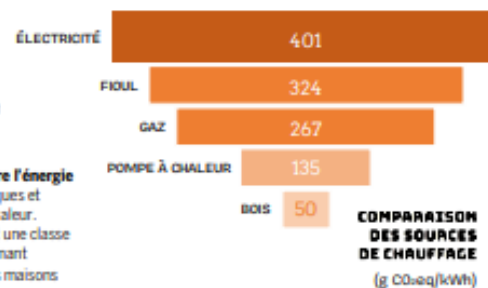


### Comment pouvons-nous réduire les émissions de gaz à effet de serre provenant du chauffage des locaux ?

**Améliorer l'efficacité énergétique (c'est-à-dire l'énergie consommée par m<sup>2</sup>)** : les rénovations énergétiques et l'isolation permettent de réduire les pertes de chaleur. Les maisons unifamiliales luxembourgeoises ont une classe d'efficacité énergétique moyenne de F, consommant 220 kWh/m<sup>2</sup> par an, contre 101 kWh/m<sup>2</sup> pour les maisons unifamiliales en France.

**Réduire la surface des logements** : plus notre maison est grande, plus nos besoins en chauffage sont élevés. Le Luxembourg a l'une des surfaces moyennes de logement les plus élevées d'Europe (144 m<sup>2</sup> contre une moyenne européenne de 105 m<sup>2</sup>).

**Passer à une source d'énergie à faible teneur en carbone** : la moyenne actuelle au Luxembourg est de 280 g CO<sub>2</sub>eq/kWh de chaleur. Les pompes à chaleur et le bois peuvent réduire l'empreinte carbone du chauffage, avec respectivement 135 et 50 g CO<sub>2</sub>eq/kWh (et l'impact des pompes à chaleur ne cesse de diminuer avec une électricité plus propre !).



**Bâtiments à consommation énergétique zéro** : les bâtiments à consommation énergétique zéro sont conçus pour consommer très peu d'énergie, tout en fournissant cette énergie sur place à partir de sources renouvelables, comme des panneaux solaires.

**Q6 Sais-tu avec quelle source d'énergie ta maison est chauffée ?**

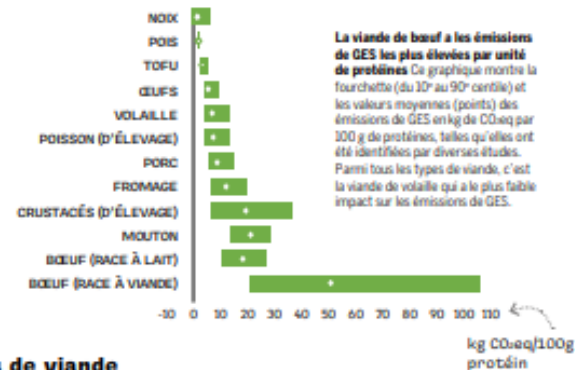


## 19% ALIMENTATION

### 75%

de notre empreinte carbone liée à l'alimentation, soit 2,5t de CO<sub>2</sub>eq par personne et par an, est due à la consommation de viande et de produits laitiers.

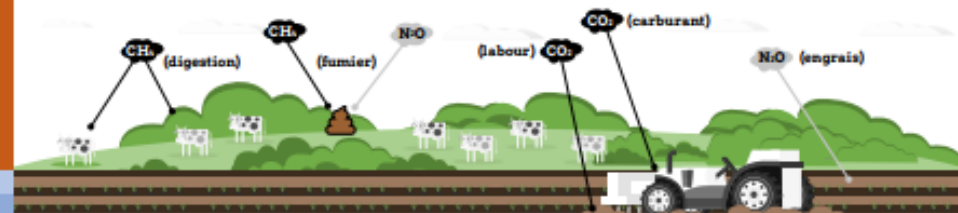
La majorité des émissions (82%) se produisent au niveau de l'exploitation agricole en raison des émissions directes de GES provenant du sol et du bétail, expliquées ci-dessous.



**Que puis-je faire ?**

### Manger moins de viande

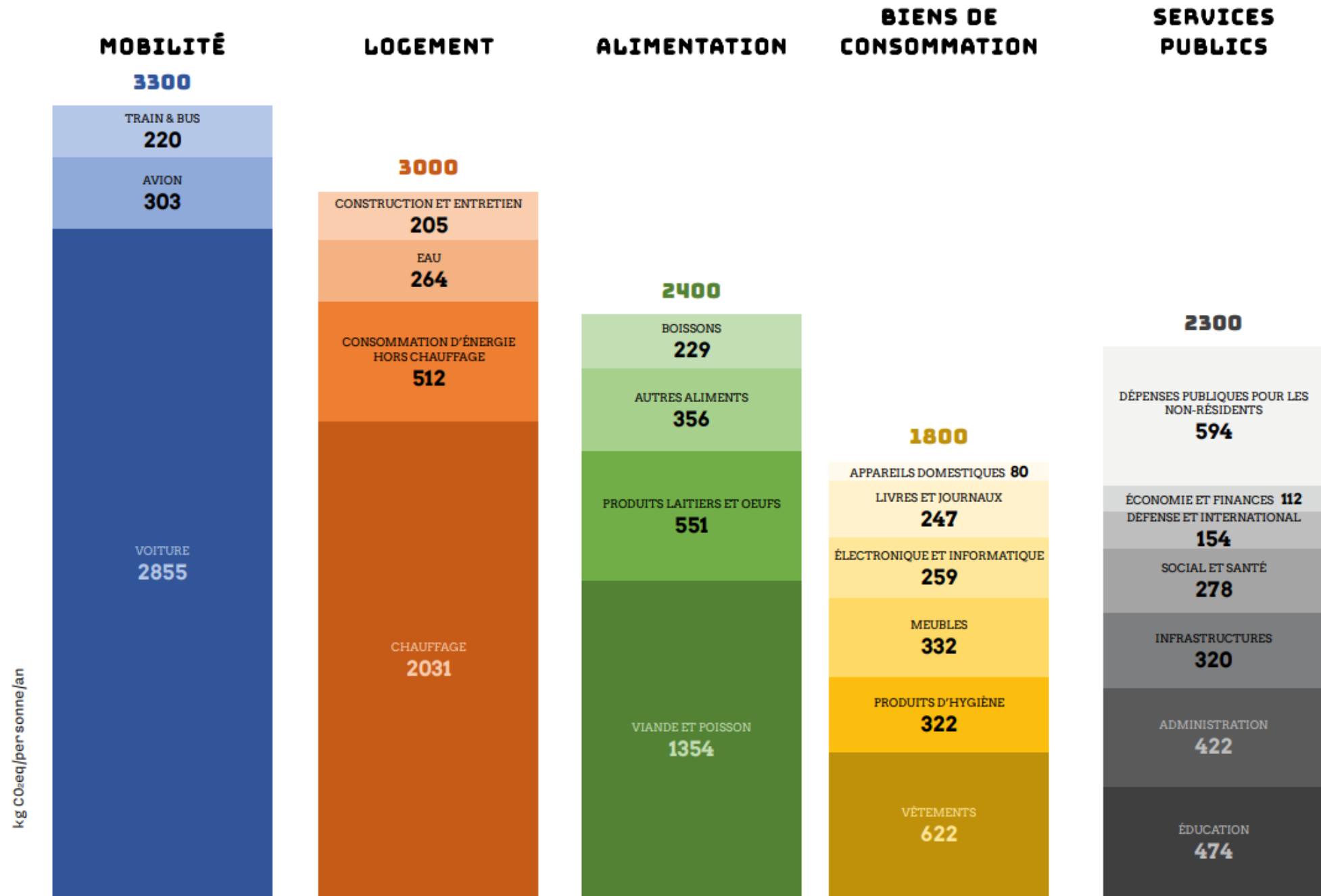
Nous consommons plus du double de la quantité recommandée de viande par jour. En adaptant notre régime alimentaire pour respecter les recommandations diététiques, nous réduirions de 30% les émissions de GES liées à l'alimentation. Le passage à un régime végétarien ou végétalien réduirait notre empreinte carbone alimentaire respectivement de 47% et 51%.



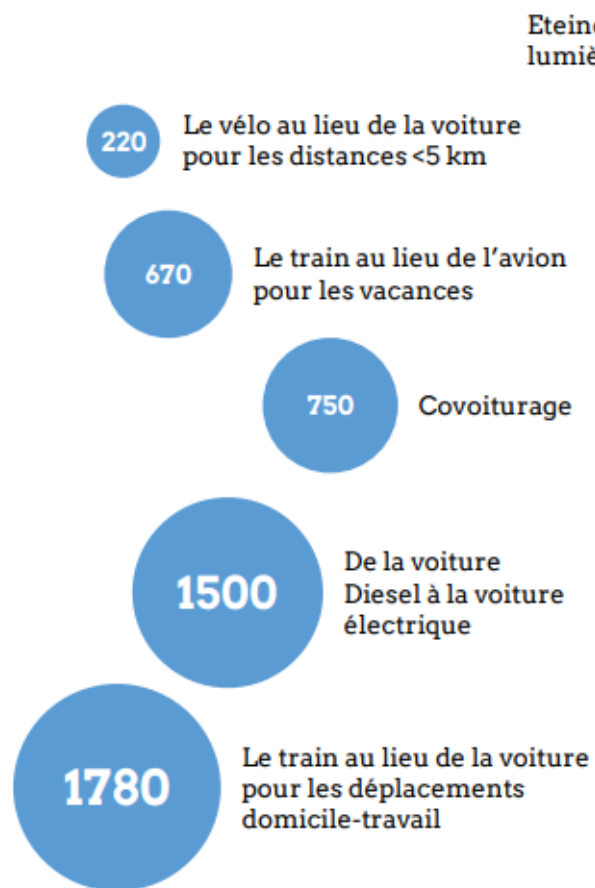
Les bovins et les ovins libèrent du méthane (par les rots et les pets) lorsqu'ils digèrent les aliments lors d'un processus appelé **fermentation entérique**. Le fumier de tout le bétail produit des émissions de protoxyde d'azote et de méthane.

**Q7 Une vache rote 2,5t CO<sub>2</sub>eq de méthane par an. L'empreinte carbone d'une personne vivant au Luxembourg (13t CO<sub>2</sub>eq/an) est équivalente aux émissions annuelles de fermentation entérique de combien de vaches ?**

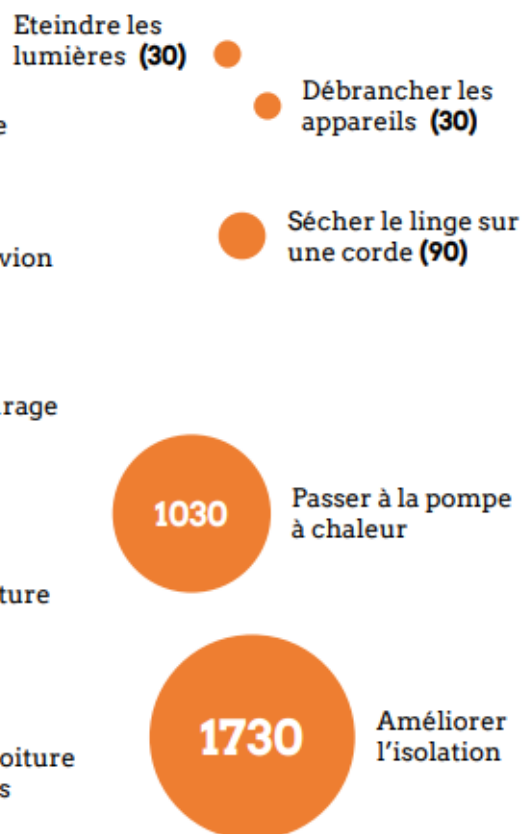
Les émissions liées à la gestion des sols sont dégagées lorsqu'un champ est labouré. La surfertilisation contribue également aux émissions de protoxyde d'azote.



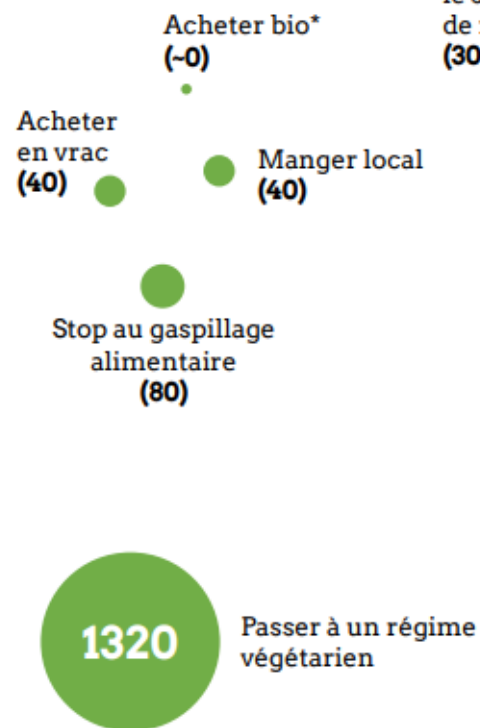
## MOBILITÉ



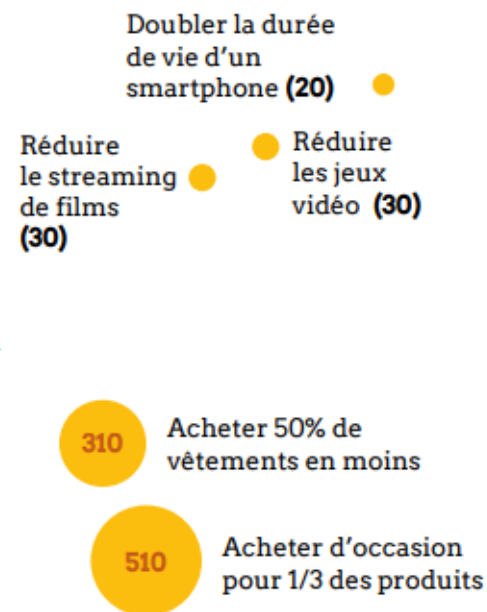
## LOGEMENT



## ALIMENTATION



## CONSOMMATION



\* L'agriculture biologique n'a pas d'impact significatif sur les émissions de GES, mais elle présente d'autres avantages environnementaux, par exemple pour la biodiversité.

ÉCONOMIES ANNUELLES D'ÉMISSIONS DE GES  
(kg CO<sub>2</sub>eq/an)

# Calculateurs de l'empreinte carbone

Deux calculateurs adaptés au Luxembourg:

- Myimpact.lu
- dain.co2-rechner.de (pour les jeunes)

myImpact - Calculateur d'empreinte carbone



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de l'Alimentation et de la Viticulture

Direction de la protection des  
consommateurs



## Däin CO<sub>2</sub> Rechner

Mein CO<sub>2</sub>-Fussabdruck

Start

Lebensstil

Unterwegs

Wohnen

Strom

Mein Ergebnis

für Lehrkräfte

Erfahre mehr über das Berechnen und Reduzieren deine CO<sub>2</sub>-Emissionen:

# Test de style de vie – avec conseils

<https://pslifestyle-app.net/>

## Take the lifestyle test

Take the lifestyle test and see your impact on the environment.

It's quick and easy!





## Get tailored lifestyle tips


Get tailored suggestions for lifestyle choices.


The tips help you save time and money and improve your quality of life. And our planet will thank you!




 Europe


 Estonia


 Finland


 Germany


 Greece

 Italy

 Norway

 Poland

 Slovenia

 Turkey

# Youth4planet : courte présentation de nos actions et objectifs

Tobias Hewer, Semion Smolenskiy,  
youth4planet (L)

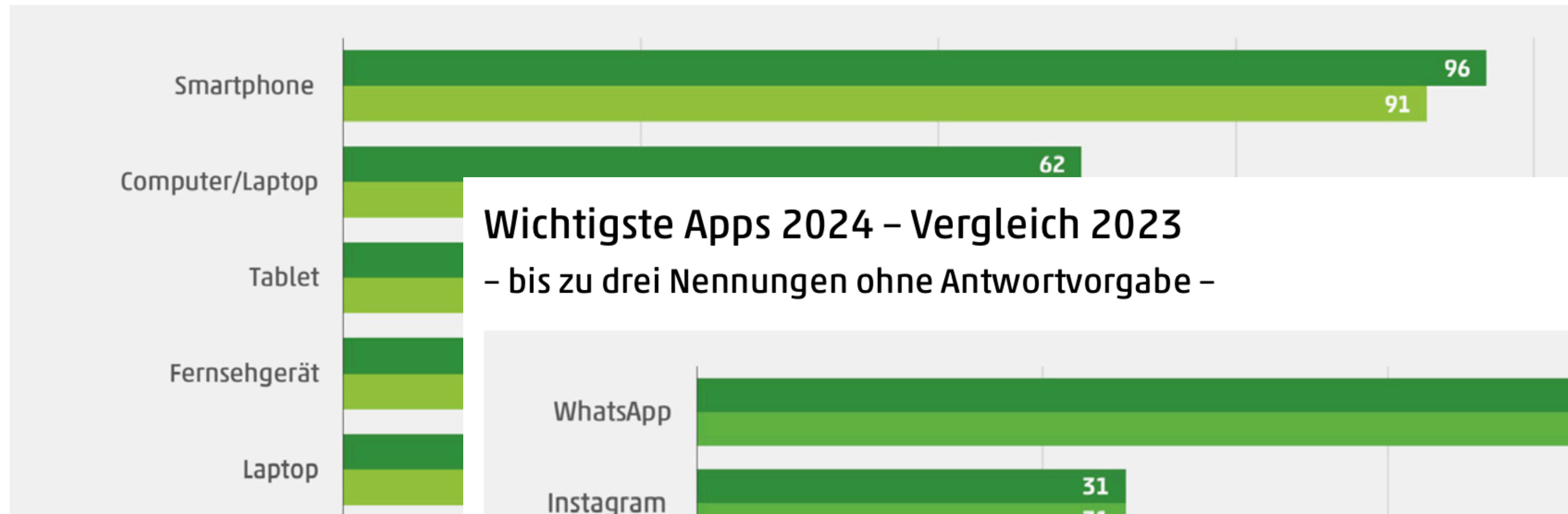


# Was machen wir?

- **Workshops** zum Thema **Bildung für nachhaltige Entwicklung (SDGs)** und **Medienkompetenz / Videoproduktion** in den Luxemburger Schulen.
  - Unter der Schirmherrschaft des Ministeriums für Umwelt, Klima und Biodiversität
  - Innerhalb des schulischen Konzepts zum Umgang mit Handys, gestattet die Schule die Nutzung von Smartphones zu pädagogischen Zwecken.
- **Verbindung von schulischen & außerschulischen Lernorten (CreatiVelo)**
  - Shell Jugendstudie / YS Lux: Partizipation im **Nahbereich!**

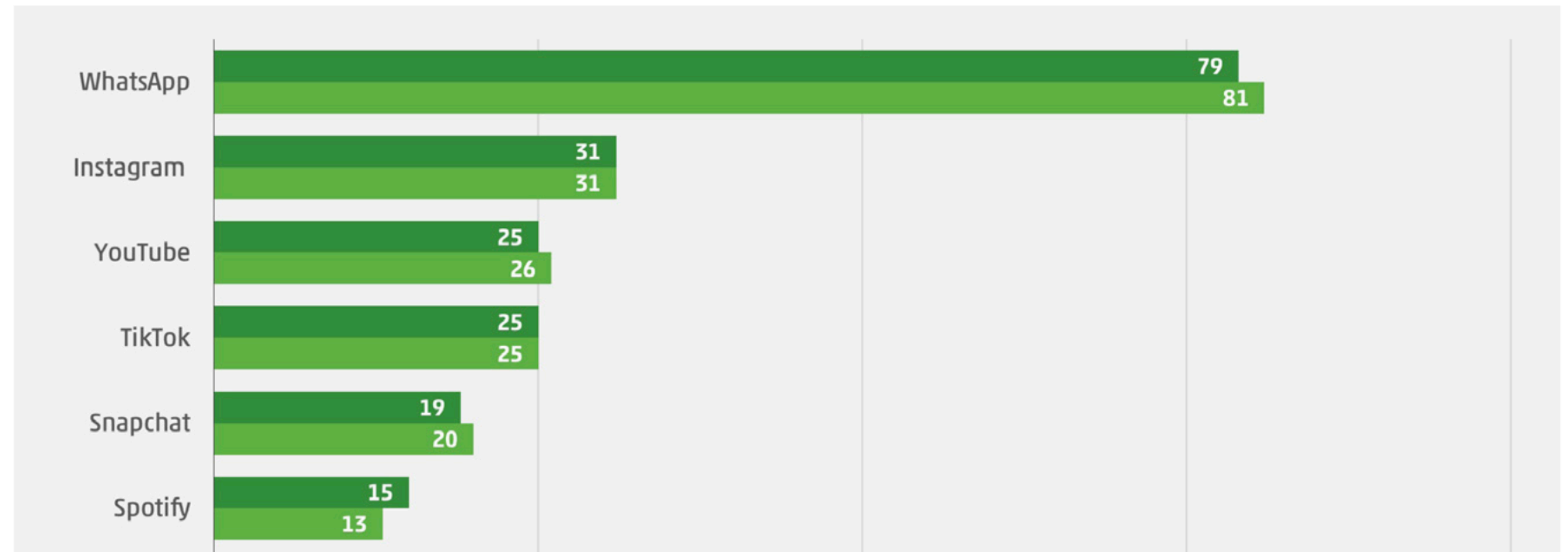
# Warum machen wir das?

## Gerätebesitz Jugendlicher 2024



Quelle: JIM 2024, Angaben in Prozent

## Wichtigste Apps 2024 – Vergleich 2023 – bis zu drei Nennungen ohne Antwortvorgabe –



Quelle: JIM 2023, JIM 2024, Angaben in Prozent, Nennung ab 3 Prozent (Gesamt), Basis: Befragte, die ein Handy/Smartphone besitzen, n=1.122

# Wie machen wir das? (2/2)

Einige Beispiele:



**Y4P-Thema / passendes Nachhaltigkeitsziel**

Nachhaltiger Konsum (SDG 12), Plastik/Müll (Sdgs 12 und 13)

Rassismus (SDG 10)

Filmemachen, informelles Lernen mit dem Smartphone

Gleichberechtigung (SDGs 5 und 10), Rassismus (SDG 10)

Nachhaltiger Konsum (SDG 12), Armut/Hunger (SDG 1), Frieden (SDG 16), Gesundes Leben (SDG 2)

Hochwertige Bildung (SDG 4)

Rassismus (SDG 10)

Saubere Energie (SDG 7), Nachhaltige Industrie (SDG 9)

**Unterrichts-Themengebiet aus Lehrplan**

Natur und Umwelt

Begegnung mit dem Fremden und Vertrauten

Traditionelle und neue Ausdrucksformen

Anerkennung und Ausgrenzung

Prozess und Auswirkungen von Globalisierung

Leben-Lernen-Arbeit

Gewalt und Aggression

Technik früher-heute-morgen

**Klasse**

7e

6e

5e



# Une cour d'éducation climatique, des déserts bétonnés aux cours comestibles

Amélie Brenner, Valérie Klein, Centre  
d'Initiative et de Gestion locale  
d'Esch-sur-Alzette (L)



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Éducation nationale,  
de l'Enfance et de la Jeunesse



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture, de la Viticulture  
et du Développement rural



## La sécurité avant tout?

-> Facile à surveiller

Béton, béton,  
béton!

Arbres isolés



Envie de jouer?

Une place de détente?

Répond au  
changement climatique?

Revêtement  
synthétique

Chaleur

# une cour d'éducation climatique



## Des déserts bétonnés au cours comestibles





# Bienfaits d'une cour d'école verte



»École dehors »



Biodiversité



Jeux intéressants  
pour tout le monde



Lieu d'expérimentation



Meilleur climat scolaire



Fraîcheur, ombrage

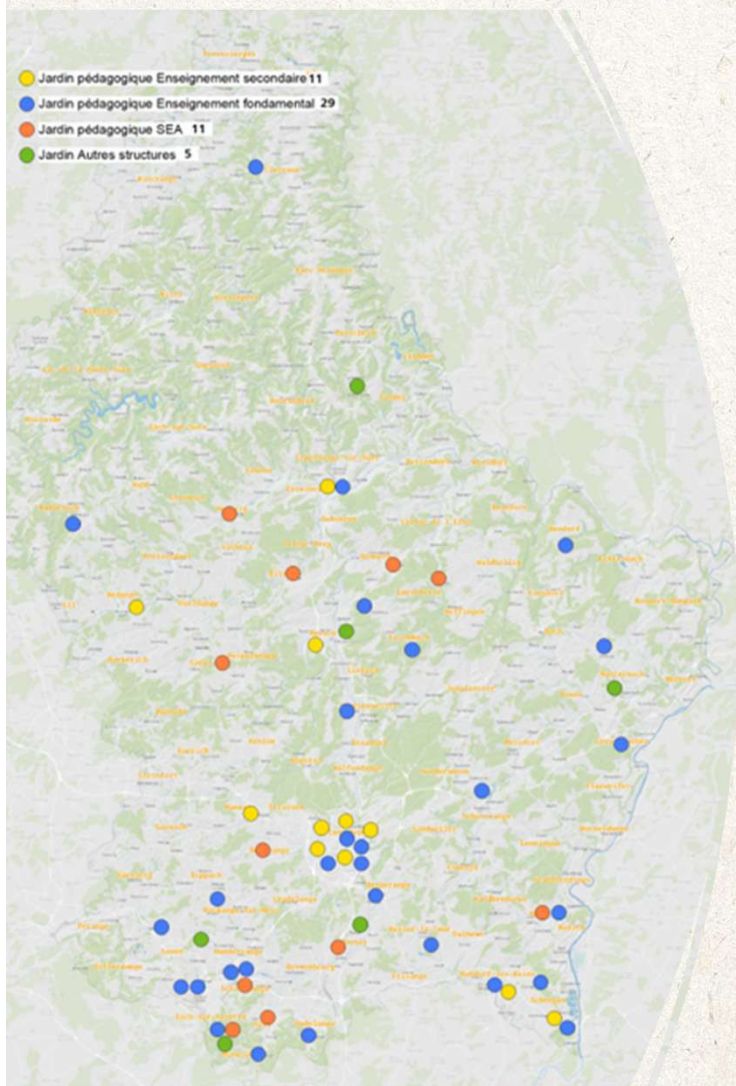
## Bilan LAG 1 (2021-2023)

- 🥕 Réalisation d'un état des lieux des jardins pédagogiques au Luxembourg
- 🥕 Mise en place d'un réseau de jardins pédagogiques : 56 membres
- 🥕 Création et distribution de matériel pédagogique
- 🥕 Formations sur mesure en fonction des besoins des structures
- 🥕 40 structures aidées par le projet : 18 plans d'aménagement réalisés
- 🥕 Besoin de continuer le projet et de l'étendre aux alentours des structures



## Carte des membres du réseau

- Écoles primaires
- Lycées
- Maisons relais
- Fermes pédagogiques
- Autres jardins pédagogiques



## Missions LAG 2 (2024-2028)

- 🥕 Développer et renforcer le réseau de jardins pédagogiques
- 🥕 Assurer le suivi et le conseil pour la création, l'entretien et l'utilisation de jardins pédagogiques
- 🥕 Promouvoir l'aménagement écologique des alentours des structures pédagogiques: élaboration d'un guide de bonnes pratiques
- 🥕 Développer et promouvoir du matériel didactique et pédagogique sur les jardins et les alentours
- 🥕 Proposer des formations adaptées aux acteurs locaux
- 🥕 Garantir l'échange de bonnes pratiques entre les acteurs.



## Pour des cours d'écoles aussi sûres que nécessaire, plutôt que aussi sûres que possible!

- 🥕 Définir un risque acceptable
- 🥕 Priorité donnée aux possibilités d'amusement des enfants
- 🥕 Les revêtements naturels sont de meilleurs amortissants que les sols synthétiques
- 🥕 Pas plus d'accidents dans des aires de jeux naturels
- 🥕 La collaboration et la participation sont indispensables
- 🥕 Reconnexion à la nature
- 🥕 Besoin de régulations ou subsides encourageant à retirer le béton et mettre en place des surfaces perméables et végétalisées



Merci 😊



[www.leierenamgaart.lu](http://www.leierenamgaart.lu)  
[info@leierenamgaart.lu](mailto:info@leierenamgaart.lu)



Les activités de sensibilisation et  
d'accompagnement de la Klima-  
Agence et le programme Pacte  
Climat pour communes au  
Luxembourg

Fenn Faber, Klima Agence  
Luxembourg (L)

# IMPACT Project

Dr J. Boeve-de Pauw, Universiteit van  
Utrecht (NL)

# IMP>ACT

## Impact assessment for action competence

Michiel van Harskamp & Jelle Boeve-de Pauw  
Freudenthal Institute  
Utrecht University, the Netherlands

and so many others!

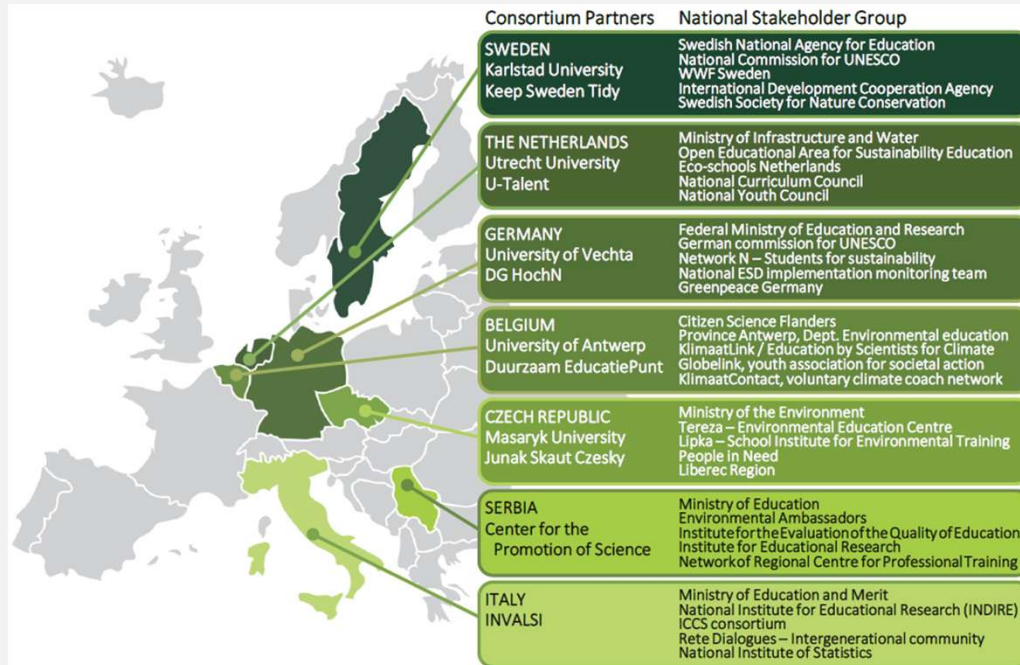


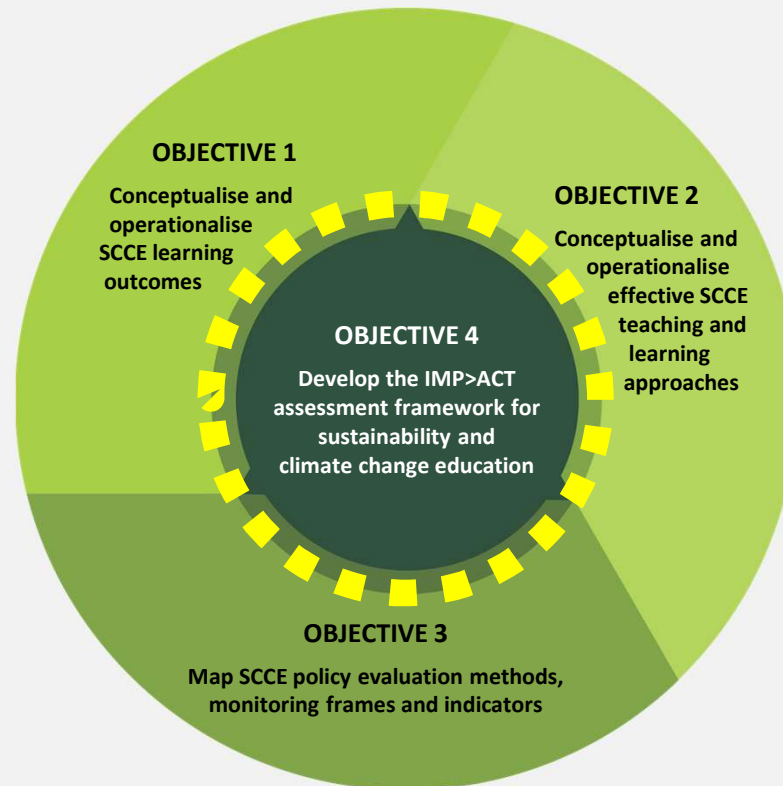
Utrecht University



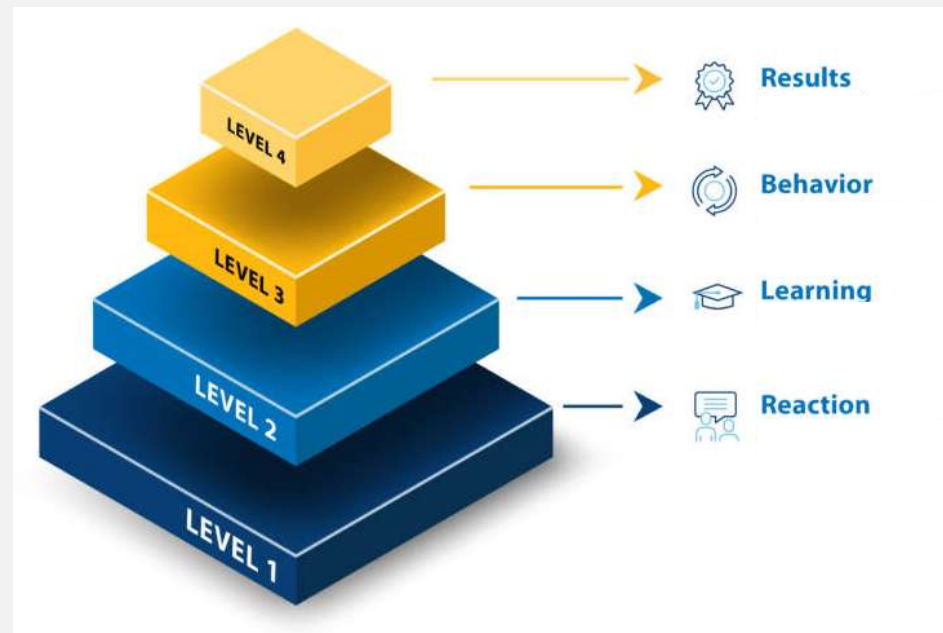
Funded by the  
European Union

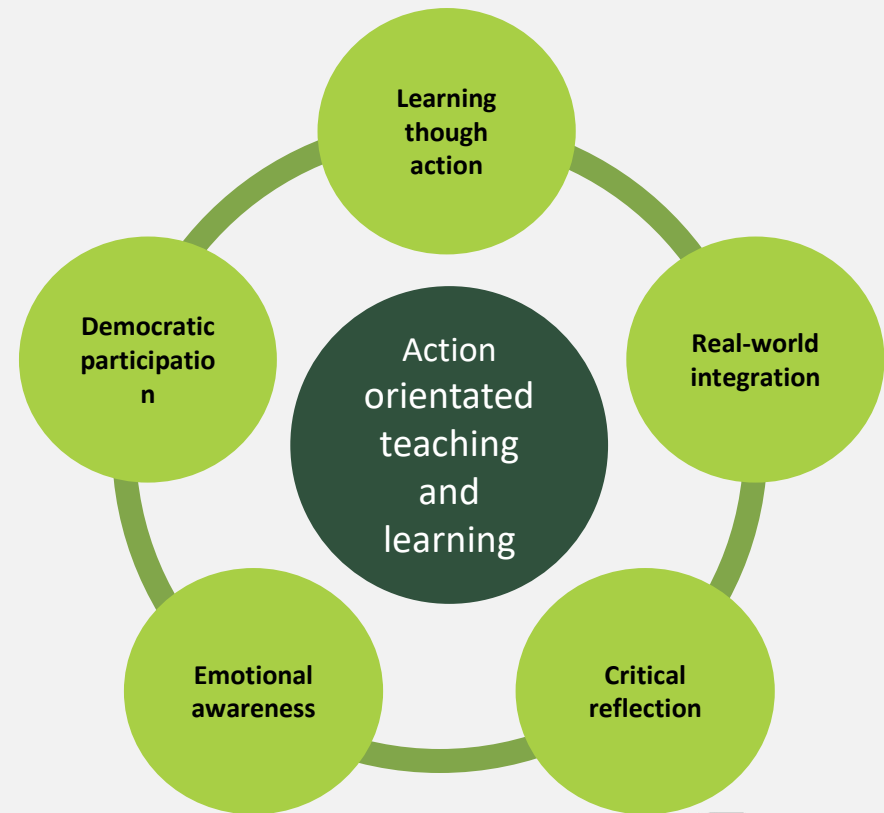
# IMPACT



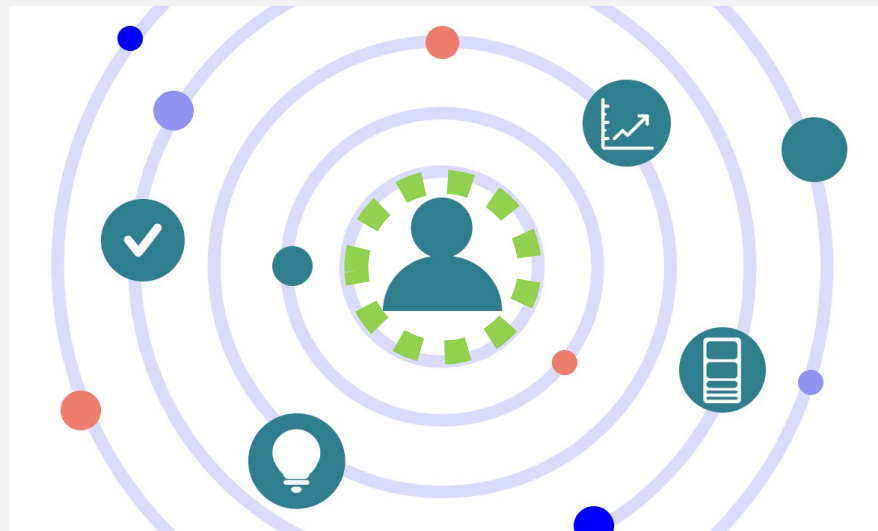


## Impact assessment





## User-centered design



Users: Actors in SCCE policy and practice, that assess their own impact beyond level 1

e.g. (local) governmental bodies, education institutes, NGOs...

come talk to us.





Utrecht University

[imp\\_act@uu.nl](mailto:imp_act@uu.nl)  
[impactforaction.eu](http://impactforaction.eu)



Funded by the  
European Union

Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

# IMPACT

ESE, Education à la Soutenabilité et à  
l'Environnement, Donner les clés de  
compréhension de notre  
environnement de façon ludique et  
scientifique

Marie-Alix Dalle, Julien Gannard, ESE  
- Education à la Soutenabilité et à  
l'Environnement. (L)

# Stratégie d'adaptation au climat pour le Luxembourg

Marie-Paule Kremer (MECB)

## Agißons maintenant pour un avenir meilleur



### Réunions d'information publiques

2 avril à Echternach  
23 avril à Steinfurt  
28 avril à Esch-sur-Alzette  
5 mai à Hosingen  
14 mai à Walferdange

Participez à la stratégie d'adaptation aux effets du changement climatique !

Les impacts du changement climatique ont des répercussions directes et indirectes pour toute la société. Des mesures pour réduire notre vulnérabilité et accroître notre résilience sont possible. La stratégie d'adaptation aux effets du changement climatique est cruciale pour protéger la population.

Participez à l'élaboration de cette stratégie lors de 5 réunions d'information et d'échanges pour le public.

Plus d'information :



<https://www.zesumme-vereinfachen.lu/fr-FR/projects/klimaadaptatiounsstrategie>

[Workshop Education & Sensibilisation le 4 avril 2024 bruno.alves@mev.etat.lu](mailto:bruno.alves@mev.etat.lu)

# Move : activités proposées aux jeunes

- **Eric Schweicher**, pour **Tania Duprez**,  
Responsable activités – projets  
jeunes, *Mouvement écologique* (L)



déi Jonk am Mouvement Écologique

## Groupe de jeunes

- engagé pour une société orientée vers l'avenir et respectueuse de l'environnement
- **objectif:** donner une voix aux jeunes qui souhaitent s'engager pour un mode de vie durable
- rencontre/activité chaque mercredi de 16 à 18 heures au Oekozynter Pafendall
- **sujets:** changement climatique, biodiversité, globalisation, consommation, agriculture, mobilité, éducation, démocratie,...



@move.meco



<https://move.meco.lu>



[move@oeko.lu](mailto:move@oeko.lu)



6, rue Vauban  
L-2663 Luxembourg

# Actions



# Excursions



# Projets

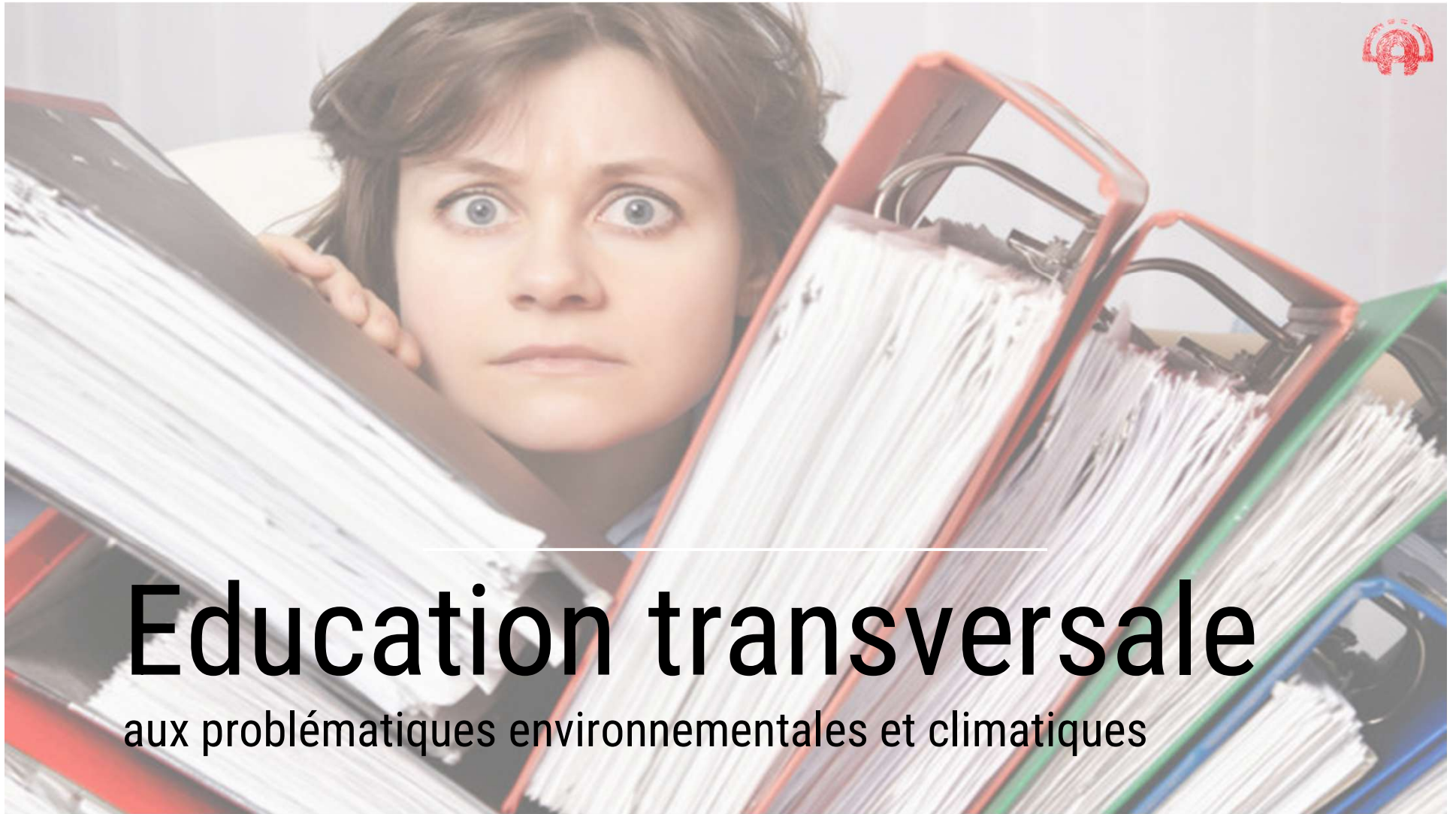


# Activités



Aerdscheff.lu

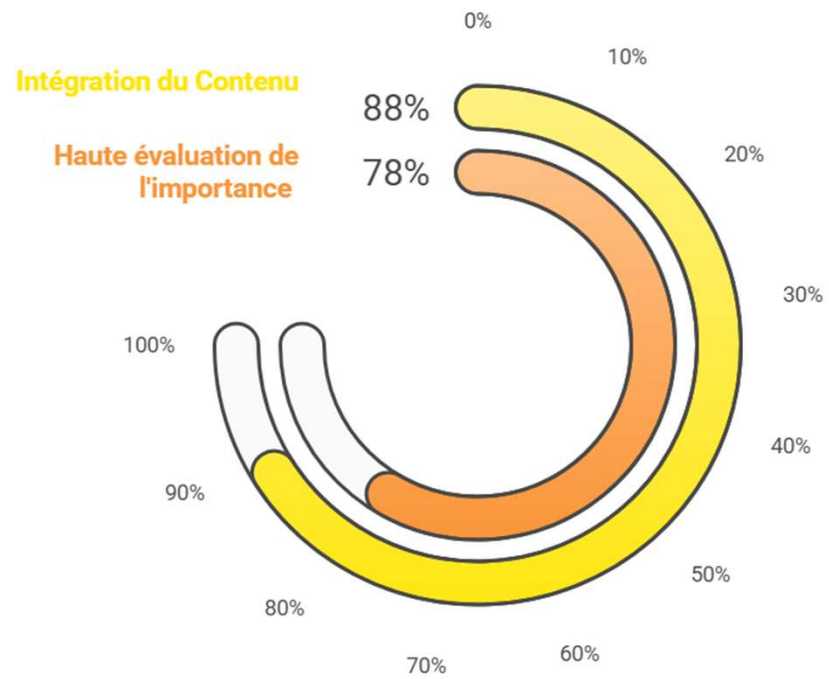
Tarik Bouriachi

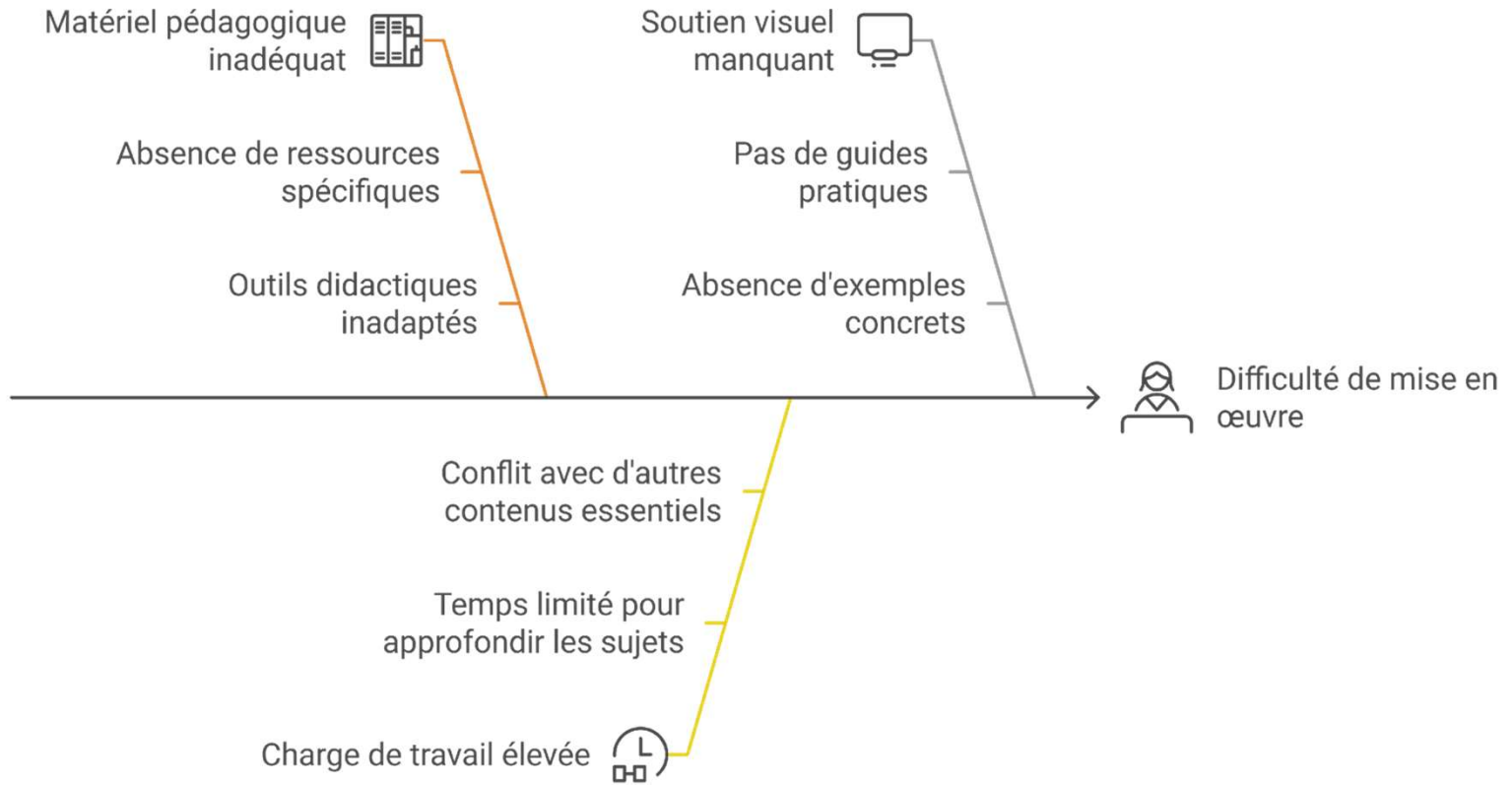


# Education transversale

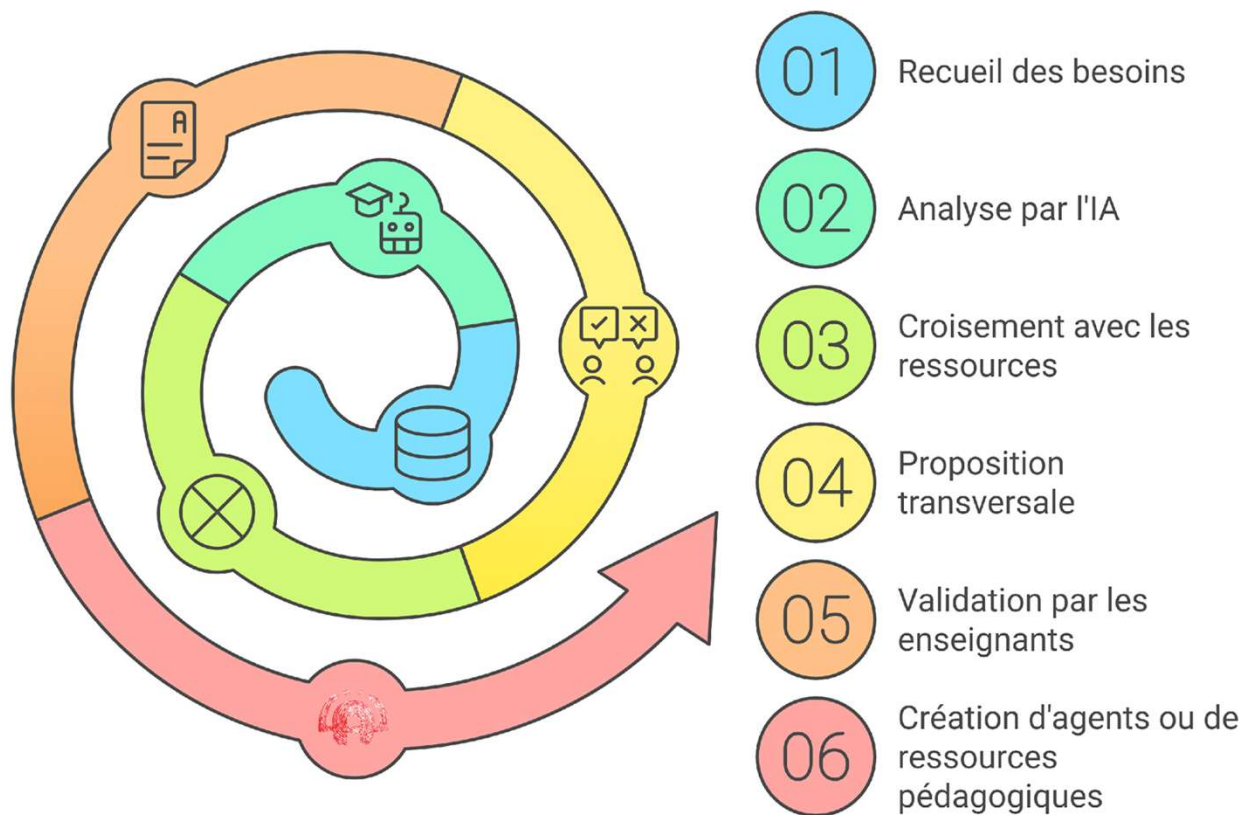
aux problématiques environnementales et climatiques

# Intégration et évaluation de l'importance des sujets environnementaux par les enseignants

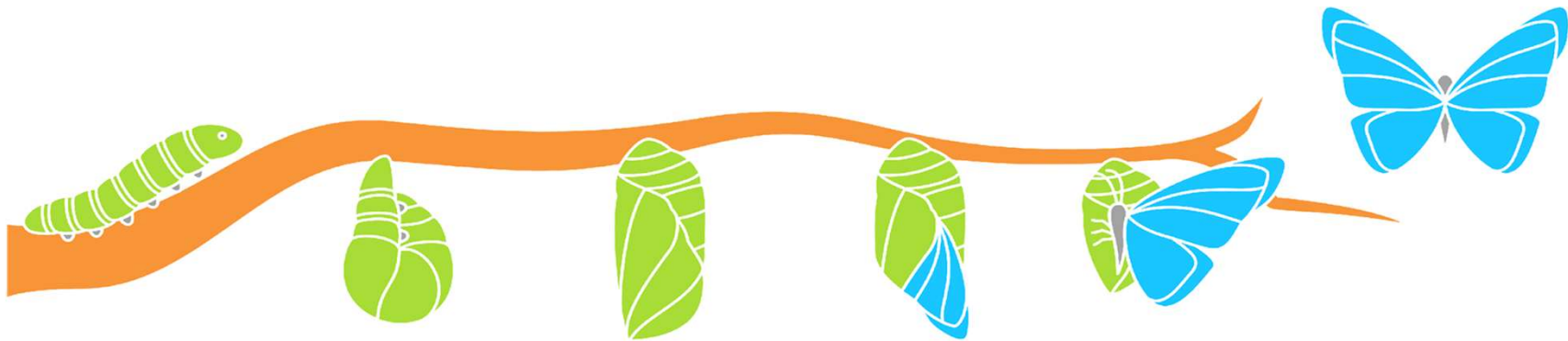




## Mise en œuvre de la plateforme éducative



Projet transversal  
Utopies en Mouvement  
(15/16 ans)



**Analyser la  
Pièce  
(Français)**

Étudier "L'éveil des  
forces du M.A.L"

**Rechercher  
des  
Mouvements  
(Vieso)**

Enquêter sur les  
mouvements  
sociaux et  
écologiques actuels

**Créer une  
Utopie  
(Education à la  
citoyenneté)**

Atelier sur la  
gouvernance  
partagée

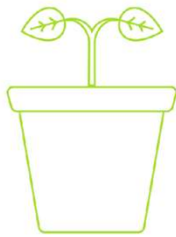
**Organiser une  
Exposition**

Présenter "Utopies  
en Mouvement"

**Citoyens Actifs**

Jeunes autonomisés  
et informés

## Projet transversal : IA&Art (17/18 ans)



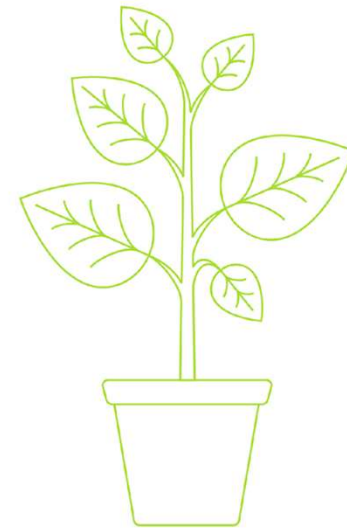
(Informatique)  
Introduction à l'IA  
générative



(Arts plastiques)  
Exploration de  
l'art IA

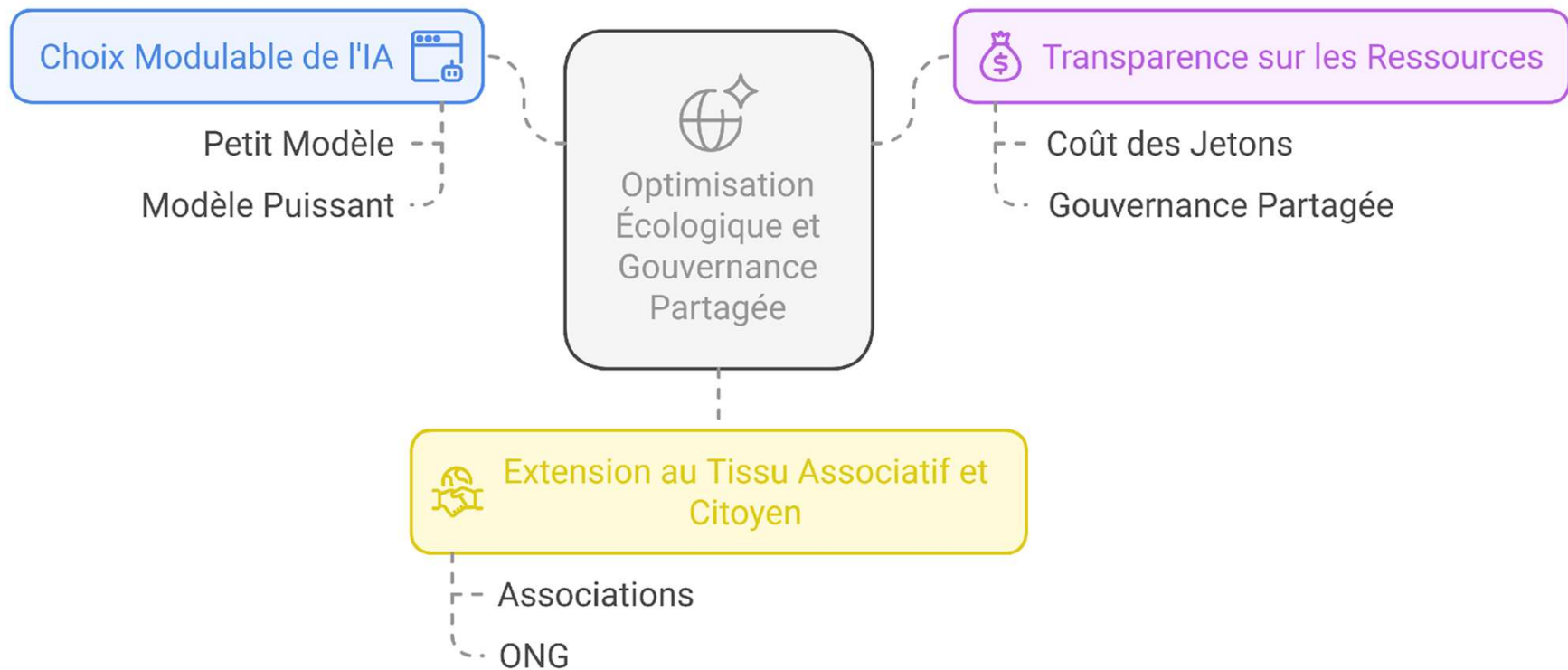


(Education à la  
citoyenneté)  
Discussions  
sociétales



Organisation  
d'une exposition  
interactive

## Optimisation écologique et gouvernance partagée



Formation IA et enjeux- Direction (2h)

Fichier Édition Affichage Insertion Format Données Outils Extensions Aide

150% 123 Par dé... 10 + B I A

Plan et objectifs pédagogiques

	A	B
1		Plan et objectifs pédagogiques
2		
3	Introduction	Accueil et Présentation : Mettre les participants à l'aise et présenter le programme de la formation. Établir des attentes claires et des règles de participation pour assurer un environnement d'apprentissage positif et productif. Clarifier les informations initiales et répondre aux questions des participants pour éliminer toute ambiguïté avant de commencer.
4	Module 1: Définir l'IA	Comprendre ce qui constitue l'intelligence artificielle et distinguer les véritables applications de l'IA des idées reçues. Encourager la collaboration entre les participants pour découvrir et comprendre des exemples concrets d'IA. Clarifier les concepts fondamentaux de l'IA pour établir une base solide de connaissances.
5	Module 2: Prompt Engineering	Développer une compréhension de base des techniques de création de prompts efficaces pour les modèles d'IA. Appliquer les connaissances acquises en créant des prompts dans un cadre pratique et interactif. Favoriser l'apprentissage par les pairs en partageant et en discutant des expériences de chaque participant.
6	Module 3: Création de GPT	Apprendre le processus de création d'un modèle GPT Créer un modèle GPT dans un atelier pratique. Promouvoir la collaboration et le feedback constructif en partageant et en discutant des modèles créés par les participants.
7	Module 4: Enjeux	Comprendre les divers enjeux sociaux, éthiques et environnementaux liés à l'utilisation de l'IA. Développer une réflexion critique sur les implications de l'IA à travers des discussions guidées. Encourager la préparation et la présentation de solutions potentielles aux enjeux identifiés.
8	Feedback	Obtenir des retours structurés et détaillés sur la formation pour identifier les points forts et les axes d'amélioration. Clôre la formation de manière positive en remerciant les participants pour leur engagement et en récapitulant les points clés.
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		

Plan Introduction Module 1 Module 2 Module 3 Module 4 Feedback

Boîte de réception (58) - tarik... Collaborativ-Lab-Securite-ecol... SafeBrain

app.safebrain.ai/chats

Boîte de réception (...), Aerdtscheff asbl - A..., Google Sheets, Google Docs, Master File Proj... Accueil - Google Dri..., S-Net - Spuerkeess, ChatGPT, SafeBrain

CONVERSATIONS

FAVORIS

ACCUEIL ET ORIENTA ^

+ Nouvelle Conversation

ALLEMAND ^

+ Nouvelle Conversation

Hallo

FRANÇAIS v

ANGLAIS v

MATHÉMATIQUES v

PHYSIQUE - CHIMIE v

BIOLOGIE v

SC. NATURELLES v

HISTOIRE v

GÉOGRAPHIE v

PSYCHOLOGIE v

SOCIOLOGIE v

PHILOSOPHIE v

ECONOMIE v

INFORMATIQUE ^

+ Nouvelle Conversation

TECHNOLOGIE v

GESTION v

COMMUNICATION v

PROF. DE SANTÉ v

PROF. SOCIALES v

DIRECTION ALR v

EDUC. TRANSVERSAI ^

+ Ajouter un agent

ÄFRDSCHÉFF PROJ... ^

GÉRER LES SALONS

Favoris

ACCUEIL ET ORIENTATION | Collaborativ Lab Expert | PRIVE

Connecté(e).

Collabortiv Lab Expert

Le **Collaborativ Lab** est une initiative éducative innovante visant à mutualiser les compétences et les ressources pédagogiques entre enseignants pour favoriser la co-construction de projets transdisciplinaires et adaptés aux enjeux actuels, notamment la bifurcation écologique et le développement soutenable.

**Objectifs principaux :**

**Mutualisation des ressources :**  
Permettre à chaque enseignant de partager et d'accéder à des idées, projets, retours d'expérience et outils pédagogiques adaptés à leurs besoins.

**Synergies interdisciplinaires :**  
Faciliter la collaboration entre enseignants de disciplines variées (sciences, arts, langues, etc.) pour concevoir des projets cohérents et enrichissants.

**Flexibilité pédagogique :**  
Proposer des cadres souples qui s'adaptent aux objectifs, disponibilités et ressources de chaque enseignant.

Envoyer un message

Boîte de réception (58) - tarik@... Collaborativ-Lab-Securite-eco... SafeBrain

app.safebrain.ai/bots

Boîte de réception (...), Aersdscheff asbl - A..., Google Sheets, Google Docs, Master File Projet F..., Accueil - Google Dri..., S-Net - Spuerkeess, ChatGPT, SafeBrain

ADMINISTRATION

CONFIGURATION

STATISTIQUES

UTILISATEURS

**AGENTS**

LLM DANS SALONS PRIVÉS

VOTES

LISTE ROUGE

ALERTES DE SÉCURITÉ

FILTRES DE SÉCURITÉ

PERSONNALISATION

## Agent

Créer nouveau

Recherche

Nom de l'agent:

Modèle: Sélectionnez un modèle

Niveau de contrôle / audit:

Modèle obsolète:

Reset Recherche

Affichage de 1 - 20 sur 24 résultats

< 1 2 >

Actions	Nom	Modèle	Niveau de contrôle / audit	Dernière utilisation	Dernière mise à jour par
	Expert Planification Projet IT	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 13/01/2025 - 20h58
	ConceptGPT Visuel	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 13/01/2025 - 21h02
	AssistRH (démo)	GPT-4o Mini	Élevé	10/01/2025 - 14h56 2 mois	Tarik Bouriachi le 13/01/2025 - 21h03
	Objectifs SMART	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 13/01/2025 - 21h05
	Rédaction Contrat Préparatoire	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 13/01/2025 - 21h07
	Créateur persona	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 13/01/2025 - 21h15
	Consultant en SEO & Stratégie de Contenu Web	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 13/01/2025 - 21h16
	Spécialiste en Communication de Crise	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 13/01/2025 - 21h18
	Conception de programmes de formation	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 12/01/2025 - 16h23
	Guide en Gamification de l'Apprentissage	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 12/01/2025 - 20h37
	Évaluation des compétences	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 12/01/2025 - 16h30
	Consultant en Accessibilité de la Formation	GPT-4o Mini	Élevé		Tarik Bouriachi le 12/01/2025 - 16h41
	GPT-4o	GPT-4o	Élevé		Tarik Bouriachi le 13/01/2025 - 21h21

Boîte de réception (58) - tarik@ Collaborativ-Lab-Securite-eco... SafeBrain

app.safebrain.ai/knowledge\_bases

Boîte de réception (... Aerdtscheff asbl - A... Google Sheets Google Docs Master File Projet F... Accueil - Google Dri... S-Net - Spuerkeess ChatGPT SafeBrain

**BASES DE CONNAISSANCES**

- + Créer nouvelle
- Collaborativ Lab - Projet
- ?

## Bases de connaissances SAFE BRAIN




Les bases de connaissances sont des dossiers dans lesquels il est possible d'uploader des fichiers.  
Chaque base de connaissance peut être affectée à un ou plusieurs salons pour être mises à disposition des agents présents dans ce(s) salon(s).  
Les fichiers uploadés dans les bases de connaissances sont séparés en morceaux de fichiers (chunks), et seuls les morceaux de fichiers pertinents au regard de la question posée par l'utilisateur de l'agent seront envoyés à l'IA générative.

**Créer nouveau**

**Recherche**

Nom

**Reset Recherche**

Actions	Nom	Salon principal	Nombre d'agents	Créée par
  	Collaborativ Lab - Projet	<a href="#">Educ. transversale</a>	0	Tarik Bourlachi

Boîte de réception (58) - tarik... Collaborativ-Lab-Securite-ecol... SafeBrain

app.safebrain.ai/private\_group\_llm\_model\_blacklists

Boîte de réception (...), Aersdscheff asbl - A..., Google Sheets, Google Docs, Master File Projet F..., Accueil - Google Dri..., S-Net - Spuerkeess, ChatGPT, SafeBrain

**ADMINISTRATION**

- CONFIGURATION
- STATISTIQUES
- UTILISATEURS
- AGENTS
- LLM DANS SALONS PRIVÉS
- VOTES
- LISTE ROUGE
- ALERTES DE SÉCURITÉ
- FILTRES DE SÉCURITÉ
- PERSONNALISATION

### LLM dans salons privés

Cette page permet de gérer la liste des modèles de langage (LLM) qui seront autorisés dans les salons privés, en définissant lesquels peuvent être utilisés ou non. À noter : un modèle obsolète ne sera pas proposé lors de la création d'un agent.

Fournisseur LLM	Name	Status	Disponible en salon privé
AI Anthropic	Claude 3.5 Sonnet	disponible	<input checked="" type="checkbox"/>
AI Anthropic	Claude 3.7 Sonnet	disponible	<input checked="" type="checkbox"/>
AI Anthropic	Claude 3 Haïku	disponible	<input type="checkbox"/>
SB Apple Studio - Command-r	Command-R - SafeBrain	disponible	<input type="checkbox"/>
OpenAI - SafeBrain	GPT-4o	disponible	<input checked="" type="checkbox"/>
AI GPT 4o Azure FR	GPT 4o (Azure France)	disponible	<input type="checkbox"/>
OpenAI - SafeBrain	GPT-4o Mini	disponible	<input checked="" type="checkbox"/>
AI GPT 4o Mini Azure FR	GPT 4o Mini (Azure France)	disponible	<input type="checkbox"/>
AI Azure LLAMA 3.1 405B	Llama 3.1 (Large 405B)	disponible	<input checked="" type="checkbox"/>
AI Azure LLAMA 3.1 70B	Llama 3.1 (Medium 70B)	disponible	<input type="checkbox"/>
AI Azure LLAMA 3.1 8B	Llama 3.1 (Small 8B)	disponible	<input type="checkbox"/>
Mistral	Mistral Large	disponible	<input checked="" type="checkbox"/>
Mistral	Mistral Nemo	disponible	<input type="checkbox"/>

Mettre à jour

Boîte de réception (58) - tariki x Collaborativ-Lab-Securite-ecol x SafeBrain x

app.safebrain.ai/admin/security\_filters

Boîte de réception [...], Aerdscheff asbl - A..., Google Sheets, Google Docs, Master File Projet F..., Accueil - Google Dri..., S-Net - Spuerkeess, ChatGPT, SafeBrain

- ADMINISTRATION
- CONFIGURATION
- STATISTIQUES
- UTILISATEURS
- AGENTS
- LLM DANS SALONS PRIVÉS
- VOTES
- LISTE ROUGE
- ALERTES DE SÉCURITÉ
- FILTRES DE SÉCURITÉ**
- PERSONNALISATION

### Filtres de sécurité

Créer nouveau

Recherche

Nom

Niveau de contrôle / audit visé

Reset Recherche

Actions	Nom	Niveau de contrôle / audit visé	Date de création
---------	-----	---------------------------------	------------------