




Cofinancé par l'Union européenne

MODULE 2 - U.A.2.5

# GUIDE DE MÉTHODES POUR LA TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE COLLECTIVE DANS LES ORGANISATIONS

Créer une dynamique  
**COLLECTIVE**  
pour se transformer !





# R

emerciements :

## **Autrici, autori - Auteurs - Autoras, autores Textes:**

Le Mille e Una Notte: Milvia Rastrelli, Miriam Ferrara, Mario Mangiacotti, Caterina Pepe e Giovanni Esposito  
Ligue de l'Enseignement de la Loire: Clémentine Roux-Frappaz, Franck Beysson, Pierre-Alain Larue  
FAGIC: Israel Mercader Soto, Francisco Vargas Porras, Jordi Perales Gimenez, Anabel Carballo Mesa  
Conception graphique et mise en page : Franck Beysson et Clémentine Roux-Frappaz (Ligue de l'Enseignement de la Loire).  
Crédits photos de première page : © ligue de l'enseignement de la Loire

L'ensemble des contenus est déposé sous licence CC-BY-NC-SA  
2025 © Transformer

Retrouvez cet ouvrage et d'autres outils en téléchargement libre  
sur le site Internet <https://erasmus-transformer.le1000e1notte.it/>



# SOMMAIRE GÉNÉRAL

Introduction	<b>P. 3</b>	Objectifs et compétences	<b>11</b>
Retour sur les tests en France	<b>4</b>	Appuis vidéos	<b>15</b>
Les acteurs du projets	<b>6</b>	<b>Module 1</b>	<b>19</b>
Organisation des modules	<b>8</b>	<b>Module 2</b>	<b>75</b>
Sommaire détaillé	<b>9</b>	<b>Module 3</b>	<b>117</b>

## Introduction : un parcours formatif en trois modules et 34 activités

**Faire face à la triple crise planétaire** – écologique, sociale et économique – **requiert la formation de compétences nouvelles**, des compétences pour la vie<sup>1</sup> et pour la durabilité<sup>2</sup> avec le but de faciliter l'adaptation et l'atténuation des effets croissants des changements climatiques et environnementaux déjà visibles. Ces derniers sont vérifiés et étudiés par de nombreuses organisations internationales : GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat sous l'égide de l'Organisation des Nations Unies et de l'Organisation Mondiale pour la Météorologie)<sup>3</sup>, Organisation Mondiale de la Santé<sup>4</sup>, Union Internationale pour la Conservation de la Nature<sup>5</sup>, UNEP, UNESCO<sup>6</sup>, IPBES<sup>7</sup> (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services), réseau européen Nature 2000<sup>8</sup>.

Parallèlement, il faut que les adultes acquièrent des compétences spécifiques pour se débrouiller et pour évoluer dans la complexité et l'incertitude croissante du monde contemporain<sup>9</sup>.

Ces « compétences personnelles, sociales, pour l'apprentissage tout-au-long de la vie et vertes », individuelles et collectives, sont des préalables pour **comprendre la complexité des effets des actions humaines sur le Climat et inversement**, ainsi que sur la Biosphère (la sphère de la vie, les sols, les eaux de surface et souterraines, l'air, le vivant, les plantes, les animaux sauvages et domestiques, les êtres humains). C'est également un préalable pour **entrer en action, soit sur un plan individuel, soit au niveau collectif**, sur le poste de travail comme dans la vie sociale du temps libre.

1 [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/lifecomp\\_en?prefLang=fr](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/lifecomp_en?prefLang=fr)

2 GreenComp, Le cadre européen des compétences en matière de durabilité - Publications Office of the EU

3 <https://www.ipcc.ch/languages-2/francais/>

4 <https://www.who.int/fr/>

5 <https://iucn.org/fr>

6 <https://whc.unesco.org/fr/biodiversite/>

7 <https://www.ipbes.net/fr>

8 <https://www.eea.europa.eu/themes/biodiversity/natura-2000/the-natura-2000-protected-areas-network>

9 E. Morin, Les sept compétences clés, Éditions du Seuil, 2000.

# Retour des tests réalisés en France



Cette démarche de développement des compétences a été mise en place à la Ligue de l'Enseignement de la Loire dans le but d'engager un plan d'action de transition écologique et sociale partagé. **Ces 2 pages sont consacrées à notre retour d'expérience pour vous permettre d'en tirer quelques enseignements.**

Notre organisation est composée de plus de 120 salariés répartis sur différents sites géographiques. C'est une structure complexe où 80% du personnel travaillent dans le médico-social et le restant dans divers secteurs de l'éducation populaire. Seuls quelques uns d'entres nous travaillent dans le champ de l'éducation et de la formation à l'environnement et à la transition écologique. L'adhésion à la démarche n'était pas acquise.

## Un préalable, une démarche validée et soutenue par la direction.

La mise en place de la dynamique s'est faite **dans la durée, avec un appui de la direction générale dès le démarrage** pour valider sa mise en oeuvre car :

- d'une part cette démarche implique que les salariés dégagent du temps de travail au service de cette initiative,
- et d'autre part car il s'agit pour la direction de s'engager par la suite à porter financièrement et politiquement un plan d'actions issu des dialogues et décisions d'orientations des équipes. Il n'y a pas de "chèque en blanc", mais l'engagement pour la direction de faire le maximum est un préalable nécessaire pour que les personnels puissent travailler le sujet en sachant que la direction est favorable à la démarche et s'y engage sérieusement.

Si vous n'êtes pas dans une situation soutenant de votre hiérarchie vous pouvez travailler de façon plus autonome avec des groupes de volontaires de votre organisation, vous former hors temps de travail si besoin, et vous orientez vers l'action à travers le module 3.2.

## Les étapes de mise en place.

### La démarche a été mise en place sur 2 années :

- 1ère information des salarié-es (rapide rappel contextuel des enjeux climatiques et environnementaux et projet de travail) pour créer une adhésion collective à la démarche puis planification collective des dates de formation.

- Réalisation obligatoire d'une demi-journée de formation pour chaque salarié à partir des **modules 2.1, 2.6, 2.7 et 2.9**. Le but était de créer une culture commune et de monter collectivement en connaissances pour agir ensuite. Au total 8 demi-journées réunissant à chaque fois entre 10 et 25 salariés.

- Réalisation d'une seconde série de demi-journées quelques mois plus tard et basées sur l'étoile du changement (**module 3.1**) pour trouver et valider les axes d'actions consensuels.

Après ces 2 temps, des évaluations des formations ont été conduites avec des niveaux de satisfaction des salarié-es très élevés (moyenne à 8/10).

- Consolidation des résultats et mise en forme, partage interne du travail de tous les groupes.

- Mises en place autonome des actions pouvant être organisées par les salariés et les directions locales (AMAP, ajustement de chauffage, covoiturage...)

- Soumission à la direction des priorités d'actions nécessitant une validation de la direction (investissement financier ou travail politique à mener par la Ligue).

Au total environ 40 priorités ont été définies dont la moitié nécessitait validation de la direction. 80% de ces dernières ont été validées par la direction et un plan d'actions est en cours de réalisation. Ce plan est et sera à suivre dans la durée pour appuyer si nécessaire les équipes et la direction dans leurs initiatives. Cette démarche s'est révélée efficace, tant dans la mise en place, que dans les résultats déjà obtenus pour et par les participant-es.





# Les acteurs du projet

La Cooperative Sociale Le Mille e Una Notte en Italie, la Ligue de l'Enseignement de la Loire en France et la Federaci3n de Asociaciones Gitanas de Catalu1a en Espagen, co-porteurs et cr3ateurs de « TRANSFORMER », remercient l'ensemble des personnes et organismes qui ont contribu3 au la r3alisation de ce projet.



## LES SOUTIENS FINANCIERS

Le d3veloppement ainsi que la diffusion des productions n3cessitent des ressources financi3res. L'Europe est le premier soutien du projet avec son programme "Erasmus +". A celui-ci s'ajoutent d'autres organismes qui, via le soutien de nos structures, ont permis l'3mergence et le d3veloppement de ce projet. Sans eux, TRANSFORMER n'existerait pas. Merci.



## LES PARTENAIRES PÉDAGOGIQUES ET SCIENTIFIQUES

Le GIEC Italien, les experts du réseau régional RESINA de la Région du Lazio, avec mention spéciale pour les Musée de Fleuve de Nazzano et Musée de l'Énergie de Ripi, ainsi que du Département de l'Environnement/Service Zones protégées et sauvegarde de la biodiversité de la Ville Métropolitaine de Rome et de la Fondation Bioparc de Rome ont fournis un appui scientifique fondamentale au projet. Ensuite, selon les territoires, différents organismes ont joué un rôle d'appuis scientifiques en réalisant des témoignages vidéos d'experts. D'autres partenaires participent d'un point de vue éducatif à travers les tests des outils et ressources pédagogiques et/ou leurs déploiements. Merci à tous également pour cette aide précieuse. En deuxième de couverture se trouvent également des remerciements nominatifs pour les contributrices et contributeurs. Merci.



Les contenus que nous développons n'engagent que les porteurs du projet. Les interprétations, positions et recommandations y figurant ne peuvent être attribuées aux relecteurs/trices et organismes partenaires.



# ORGANISATION DES MODULES

Ce document est structuré en 3 parties. Chacun des 3 modules suivants propose des séances/activités pour permettre à un-e formateur/trice de construire un parcours interne de travail collectif incluant donc 3 étapes.

**Selon votre situation de travail, vous choisirez parmi chaque module, les activités et séquences qui vous semblent adaptées** : la connaissance mutuelle des personnes qui composent votre organisme et vos habitudes de travail collectif (**plutôt le module 1**), la nécessité de faire culture commune sur certains enjeux du changement climatique et de la transition écologique et sociale (**plutôt le module 2**) ou de passer rapidement à l'action (**module 3**). Toutes ne le seront pas nécessairement.

Ces parcours composent au total plusieurs journées de formation.

## **MODULE 1 : Apprendre à dialoguer et à faire ensemble**

---

**P 19**

## **MODULE 2 : Mieux comprendre le climat et les impacts des actions humaines sur la Biosphère**

---

**P 75**

## **MODULE 3 : Agir, soi, et avec les autres**

---

**P 117**



# SOMMAIRE DÉTAILLÉ DES MODULES

## MODULE 1 : Apprendre à dialoguer et à faire ensemble

Ensemble d'activités facilitant la connaissance mutuelle des personnes qui composent votre organisme et vos habitudes de travail collectif. Les techniques d'activités en gras sont utilisées et adaptées concrètement dans [les modules 2 et 3](#).

<b>U.A 1.1 - S'OUVRIRE ET DIALOGUER AVEC LES AUTRES</b>	<b>P.19</b>	<b>U.A 1.3 - AGIR SUR LE TERRAIN, ÉLARGIR LE CHAMP DES POSSIBLES</b>	<b>.46</b>
1. S'échauffer avec Transformer ! ;	.24	1. Atelier de théâtre interculturel	.47
2. Le tapis de symboles et mémoires vivantes du changement climatique ;	.26	2. La rubrique capacité	.49
3. Les « Livres vivants » ;	.28	<b>3. La chaîne d'idées</b>	<b>.51</b>
4. Angles et vues ;	.30	<b>4. L'étoile du changement</b>	<b>.53</b>
5. Brainstorming - Remue-méninges ;	.32	<b>5. Les forces sur le terrain</b>	<b>.55</b>
6. Brainwriting – Écrire ce qu'on a en tête ;	.34	<b>6. Analyse FFOM – Forces, faiblesses, opportunités et menaces</b>	<b>.57</b>
<b>7. Vision board : gardons le cap !</b>	<b>.37</b>	7. Les cinq « Pourquoi ? »	.59
<b>U.A 1.2 - APPRENDRE À SE CONNAÎTRE POUR S'AUTONOMISER EN TANT QU'AGENT DE TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE RÉSILIENTE</b>	<b>.39</b>	<b>U.A 1.4 - COMMUNIQUER POUR UNE TRANSFORMATION ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE RÉSILIENTE.</b>	<b>.61</b>
1. La pierre parlante ;	.40	1. Les pages jaunes ;	.29
2. La « roue des dix valeurs universelles » pour les agents de transformation écologique et sociale résiliente ;	.42	2. Atelier participatif ;	.45
3. Le « gâteau de mariage » ;	.44	3. Atelier world café.	.45
		<b>U.A 1.5 - APPRENDRE LES UNS DES AUTRES : CLIMAT, ART ET CULTURE.</b>	<b>.68</b>
		1. Promotion des valeurs écologiques au Parc ;	.29
		2. Promotion des valeurs écologiques et du bien-être personnel ;	.45
		3. Théâtre éco-responsable avec des costumes recyclés	.45

## MODULE 2 : Mieux comprendre le climat et les impacts des actions humaines sur la Biosphère

---

Ensemble d'activités pour créer une culture commune autour de certains enjeux du changement climatique et de la transition écologique et sociale.

<b>UNI 2.1 - LE CLIMAT</b>	<b>P.80</b>	<b>UNI 2.6 - LES EFFETS REBONDS</b>	<b>P.102</b>
<b>UNI 2.2 - LA SITUATION CLIMATIQUE</b>	<b>86</b>	<b>UNI 2.7- PERSONNES ET TERRITOIRES RÉSILIENTES</b>	<b>.106</b>
<b>UNI 2.3 - CLIMAT ET EAU</b>	<b>89</b>	<b>UNI 2.8 - 12 RAISONS D'AGIR</b>	<b>.110</b>
<b>UNI 2.4 - CLIMAT ET BIODIVERSITÉ</b>	<b>93</b>	<b>UNI 2.9 - DES PRATIQUES INSPIRANTES</b>	<b>.114</b>
<b>UNI 2.5 - CLIMAT ET BIEN-ÊTRE PLANÉTAIRE</b>	<b>98</b>		

## MODULE 3 : Agir, soi, et avec les autres

---

Ensemble d'activités pour passer rapidement à l'action (une culture commune sur les enjeux est recommandée (module 2)).

<b>UNI 3.1 - AGIR ENSEMBLE DANS L'ORGANISME</b>	<b>P.121</b>
<b>UNI 3.2 - METTRE EN MOUVEMENT LES ACTIONS INDIVIDUELLES DANS UNE DÉMARCHÉ COLLECTIVE.</b>	<b>.130</b>



# OBJECTIFS ET COMPÉTENCES des modules de formation TRANSFORMER :

## MODULE 1

<b>U.A. 1.1 : Apprendre à s'ouvrir et dialoguer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Acquérir les compétences nécessaires pour animer des groupes d'adultes en utilisant des méthodes et techniques, sélectionnées dans le cadre du projet Transformer, visant à encourager l'autoréflexion et l'ouverture au dialogue et à la confrontation constructive avec autrui.</li></ul>
<b>U.A. 1.2 : S'autonomiser en tant qu'agents de transformation écologique et social résiliente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Savoir mettre en place des méthodes et des techniques qui stimulent la connaissance de soi et de ses valeurs et attitudes, d'où découlent les comportements.</li><li>- Apprendre à se connaître pour faciliter les parcours de transformation individuels et collectifs.</li></ul>
<b>U.A. 1.3 : S'activer et expérimenter des nouveaux comportements et actions</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Savoir appliquer des méthodes et des techniques qui facilitent, promeuvent, améliorent l'activation de nouveaux comportements, projets, actions en faveur de la transformation écologique et sociale résiliente.</li></ul>
<b>U.A. 1.4 : Communiquer la transformation écologique et sociale résiliente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identifier les différentes situations défavorables qu'il est possible de rencontrer dans la communication et apprendre à les gérer efficacement.</li><li>- Maîtriser l'art d'organiser un discours de manière structurée et claire.</li><li>- Acquérir des techniques informelles adaptées à une communication écologique, sociale et résiliente.</li></ul>
<b>U.A. 1.5 : Apprendre avec l'Art</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Apprendre à apprécier la Nature et l'Art comme base pour agir en faveur d'une transformation écologique (et sociale) résiliente qui allie notre plaisir au respect des autres êtres vivants et des écosystèmes.</li></ul>

## MODULE 2

<b>U.A. 2.1 : Le Climat</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprendre la différence entre « météo » et « climat » ;</li><li>- Aborder la question des émotions liées au changement climatique ;</li><li>- Comprendre les différentes approches autour des émissions responsables du changement climatique pour mieux appréhender son origine et ses causes, sa définition, son étude ;</li><li>- Comprendre les notions d'empreinte carbone et d'empreinte écologique (surface nécessaire à produire nos ressources et éliminer nos déchets) ;</li><li>- Identifier les pistes de réduction de son empreinte écologique et les solutions pour vivre ensemble sur la Terre.</li></ul>
<b>U.A. 2.2 : La Situation Climatique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprendre les causes de l'augmentation des gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>) dans l'atmosphère ;</li><li>- Apprendre à évaluer son propre impact sur l'augmentation des émissions de CO<sub>2</sub>.</li></ul>
<b>U.A. 2.3 : Climat et Eau</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Connaître les 9 limites planétaires à l'intérieur desquelles l'humanité peut encore évoluer de manière durable et responsable ;</li><li>- Comprendre l'importance de l'eau et des milieux aquatiques en tant que régulateurs de la température et du climat au niveau planétaire ;</li><li>- Connaître les altérations des cycles biogéochimiques de l'eau ;</li><li>- Connaître quelques bonnes pratiques de gestion et de conservation des écosystèmes aquatiques marins et/ou continentaux ;</li><li>- Apprendre à identifier les bonnes pratiques pour l'environnement et celles qui peuvent encore être améliorées.</li></ul>

#### U.A. 2.4 : Climat et Biodiversité

- Comprendre les impacts du changement climatique rapide (déclenché par le réchauffement de la planète) sur les écosystèmes et la biodiversité mondiale, européenne, dans le hotspot climatique de la région Méditerranéenne très riche de biodiversité et grandement menacée ;
- Comprendre les conséquences que le déclin de la biodiversité peut avoir sur notre mode de vie.
- Connaître et évaluer, selon le modèle du GIEC/UICN, certaines pratiques au niveau européen qui permettent de diffuser des informations sur le sujet et/ou de conserver la biodiversité au niveau des espèces et des populations locales ;
- Identifier les espèces en danger et les espèces exotiques envahissantes

#### U.A. 2.5 : Climat et Bien-être planétaire

- Comprendre les impacts du changement climatique sur la santé, physique et mentale ainsi que les interconnexions entre la bonne gestion de l'environnement (air, eau, sols, etc.) et de la biodiversité et des espaces naturels et/ou verts et la santé humaine et le bien-être.
- Apprendre ce que sont les notions de « risque », « danger », « exposition », « vulnérabilité » et de « extrêmes climatiques »

#### U.A. 2.6 : Le Climat et les Effets Rebond

- Comprendre la notion d'effet rebond ;
- Appréhender l'effet rebond pour mieux le limiter ;
- Embrasser la complexité dans la durabilité en formant à une vision systémique.

#### U.A. 2.7 : Personnes et territoires résilients

- Comprendre les différents impacts de divers secteurs humains d'activité.
- Apprendre les notions-clés de « adaptation », « mitigation » « résilience », « ville résiliente ».
- Prendre conscience des trois niveaux de la résilience - individuelle, interpersonnelle et communautaire – et de l'importance d'assumer comportements résilients ainsi que de s'engager dans initiatives, projets, activités et actions de développement durable et résilient par rapport aux impacts territoriaux du changement climatique et de ses effets.

#### U.A. 2.8 : 12 Raisons d'agir

- Identification et déconstruction des discours de l'inaction face au changement climatique ;
- Construction des discours qui poussent à l'action.

#### U.A. 2.9 : Des pratiques inspirantes

- Analyser une pratique environnementale dans son ensemble ;
- Analyser les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces auxquelles un groupe inter-associatif, un comité de citoyens, un réseau, un projet est confronté ;
- Dans le cadre de la mise en œuvre d'un projet, concentrer l'attention et les efforts sur les points forts et travailler à réduire les faiblesses et à minimiser les menaces en tirant le meilleur parti des opportunités disponibles.

## MODULE 3

#### U.A. 3.1 : Agir ensemble dans l'organisation

- Trouver des idées pour agir dans l'établissement en faveur d'une transition écologique et sociale rapide,
- Ouvrir différents horizons de réflexion,
- Se mettre dans une dynamique d'action collective,
- Savoir prendre une position et activer des changements de comportement sur 6 thèmes liés à la transition écologique et sociale.

#### U.A. 3.2 : Mettre en mouvement les actions individuelles dans une démarche collective

- Permettre aux participant·es de trouver des idées pour agir personnellement en faveur d'une transition écologique et sociale rapide.
- Ouvrir différents horizons de réflexion.
- Utiliser la volonté d'engagement commune pour impulser des démarches individuelles soutenues.
- Savoir prendre une position et activer des changements de comportement sur 6 thèmes proposés.



## CADRE DE RÉFÉRENCE des compétences :

	COMPÉTENCES LIFE-COMP FORMÉES (schéma page suivante)	COMPÉTENCES GREENCOMP FORMÉES	7 COMPÉTENCES-CLÉS (E. MORIN)
<b>MODULE 1</b>			
<b>U.A. 1.1 : Apprendre à s'ouvrir et dialoguer</b>	P1 – P2 - P3 - S1 – S2 - S3	<b>Compétence 1 – Incarner les valeurs de la durabilité</b> 1.1. Donner valeur à la durabilité 1.2. Promouvoir l'équité et l'éthique 1.3. Promouvoir la Nature <b>Compétence 3 – Imaginer l'avenir de la durabilité</b> 3.1. Imaginer des futurs alternatifs 3.2. Adaptabilité 3.3. Pensée explorative	<b>Compétence 1</b> : Les cécités de la connaissance : l'erreur et l'illusion <b>Compétence 3</b> : Enseigner la condition humaine <b>Compétence 4</b> : Enseigner l'identité et la conscience terrienne <b>Compétence 6</b> : Enseigner la compréhension (obstacles, éthique, conscience de la complexité)
<b>U.A. 1.2 : S'autonomiser en tant qu'agents de transformation écologique et social résiliente</b>	S1 – S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 1.3 : S'activer et expérimenter des nouveaux comportements et actions</b>	P1 – P2 - P3 - S1 – S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 1.4 : Communiquer la transformation écologique et sociale résiliente</b>	S1 – S2 - S3		
<b>U.A. 1.5 : Apprendre avec l'Art</b>	P3 – S1 – S2 - S3		
<b>MODULE 2</b>			
<b>U.A. 2.1 : Le Climat</b>	S1 – S2 – S3 - L2- L3	<b>Compétence 1 – Incarner les valeurs de la durabilité</b> 1.1. Donner valeur à la durabilité, 1.2. Promouvoir l'équité, 1.3. Promouvoir la Nature, <b>Compétence 2 – Embrasser la complexité dans la durabilité</b> 2.1. Pensée critique, 2.2. Pensée systémique, 2.3. Problem solving, <b>Compétence 3 – Imaginer l'avenir de la durabilité</b> 3.1. Imaginer de futurs alternatifs, 3.2. Adaptabilité, 3.3. Pensée explorative <b>Compétence 4 – Agir pour la durabilité</b> 4.1. Action individuelle et 4.3. Identifier les responsabilités des acteurs politiques	<b>Compétence 2</b> : Le principes d'une connaissance pertinente <b>Compétence 4</b> : Enseigner l'identité et la conscience terrienne <b>Compétence 5</b> : Affronter les incertitudes (connaissances, réel, incertitudes de l'écologie de l'action) <b>Compétence 6</b> : Enseigner la compréhension (obstacles, éthique, conscience de la complexité) <b>Compétence 7</b> : L'éthique. Enseigner la démocratie et la citoyenneté terrestre
<b>U.A. 2.2 : La Situation Climatique</b>	S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.3 : Climat et Eau</b>	S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.4 : Climat et Biodiversité</b>	P3 - S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.5 : Climat et Bien-être planétaire</b>	P1 – P2 - P3 - S1 – S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.6 : Le Climat et les Effets Rebond</b>	S1 - S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.7 : Personnes et territoires résilients</b>	P1 – P2 - P3 - S1 – S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.8 : 12 Raisons d'agir</b>	P1 – P2 - P3 - S1 – S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.9 : Des pratiques inspirantes</b>	P1 – P2 - P3- S1 – S2 – S3 -L1- L2- L3		

## MODULE 3

### U.A. 3.1 : Agir ensemble dans l'organisation

### U.A. 3.2 : Mettre en mouvement les actions individuelles dans une démarche collective

P1 – P2 - P3 - S1 – S2 - S3 – L1 – L2- L3

#### Compétence 1 – Incarner les valeurs de la durabilité

1.1. Donner valeur à la durabilité

#### Compétence 2 – Embrasser la complexité dans la durabilité

2.1. Pensée critique, 2.2. Pensée systémique, 2.3. Problem solving,

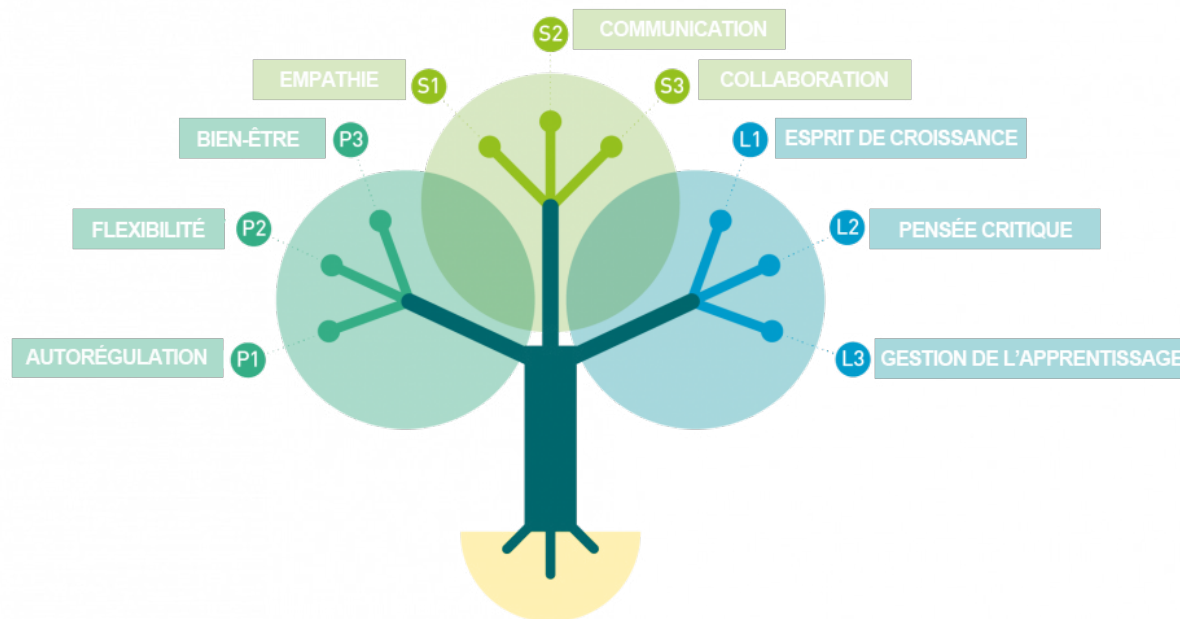
#### Compétence 3 – Imaginer l'avenir de la durabilité

3.1. Imaginer de futurs alternatifs, 3.2. Adaptabilité, 3.3. Pensée explorative

#### Compétence 4 – Agir pour la durabilité

4.1. Initiative individuelle, 4.2. Action collective, 4.3. Identifier les responsabilités des acteurs politiques

Compétences 1 à 7



## APPUIS VIDÉOS en complément des modules :






<b>CAPSULES VIDÉO</b> 	Durée en min./ sec.	SUJETS	LIEN CANAL YOUTUBE DU PROJET : <a href="https://www.youtube.com/@progetto_transformer">https://www.youtube.com/@progetto_transformer</a>	U.A Unités d'apprentissage liées
<b>1. Transforma tu oficina</b> <i>Transformez votre bureau</i>	3:41	Pratiques pour la transformation de l'organisation du travail à la FAGIC, Fédération des associations tsiganes de Catalogne	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qCSiHP6Bm0Y">https://www.youtube.com/watch?v=qCSiHP6Bm0Y</a>	1.1, 1.2, 1.3, 3.1, 3.2
<b>2. Huertos urbanos</b> <i>Jardins urbains</i>	3:15	Jardins communautaires urbains pour la ville résiliente de Barcelone, en Espagne	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RPDrEqC8K0k">https://www.youtube.com/watch?v=RPDrEqC8K0k</a>	1.1, 1.1, 1.3, 2.7, 3.1., 3.2.
<b>3. Repair Café</b>	2:05	Espace collectif pour la ville résiliente et active - réparation d'objets	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=yLiB3CRu94c">https://www.youtube.com/watch?v=yLiB3CRu94c</a>	1.1, 1.2, 1.3, 2.7, 3.1, 3.2
<b>4. TRANSFORMER - Pratiques citoyennes</b>	2:32	Luttés citoyennes et engagement climatique dans les communes de l'agglomération de Roanne, district 42 de la Loire	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=CXGcGifjqw">https://www.youtube.com/watch?v=CXGcGifjqw</a>	2.8., 3.1., 3.2.
<b>5. MON VILLAGE espace de biodiversité</b>	2:55	Protection de la biodiversité par les citoyens des communes de Roanne, district de la Loire42	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=uOrm9VJ2ly4">https://www.youtube.com/watch?v=uOrm9VJ2ly4</a>	1.1, 1.2.,1.3., 2.4. 2.7.
<b>6. RIO RIPOLL</b> <i>Rivière Ripoll</i>	6:13	Régénération de la rivière Ripoll en Catalogne	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=k7pxNGP-vZM">https://www.youtube.com/watch?v=k7pxNGP-vZM</a>	1.1, 1.2, 1.3, 2.3
<b>7. Parc Bésos</b>	2:05	Régénération de la rivière Bésos à St. Andria del Besós, municipalité de la ville métropolitaine de Barcelone	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=_gtnKozE-Zw">https://www.youtube.com/watch?v=_gtnKozE-Zw</a>	2.3.

<b>8. ORTO MAGICO 1</b>	6:59	Intégration des personnes handicapées dans l'agriculture biologique par la coopérative sociale « Orto Magico » de Rome	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=QKFgtWeDXpU">https://www.youtube.com/watch?v=QKFgtWeDXpU</a>	2.5., 2.7
<b>9. ORTO MAGICO 2</b>	7:30	Intégration des personnes handicapées dans l'agriculture biologique par la coopérative sociale « Orto Magico » de Rome	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=6yqvrTOLJL0">https://www.youtube.com/watch?v=6yqvrTOLJL0</a>	2.5., 2.7
<b>10. CONSOMMER</b>	2:45	Vidéo pratique pour apprendre à mieux consommer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=l09nRAGag6M">https://www.youtube.com/watch?v=l09nRAGag6M</a>	3.1., 3.2.
<b>11. Climate change 2 - Intervista a Giulia Galluccio, Director of Information and Decision-making at CMCC (GIEC Italien)</b> <i>Changement Climatique 2</i>	2:14	Message aux jeunes sur l'importance d'en savoir plus et de transmettre des informations scientifiquement valides sur le changement climatique aux autres	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Xl7g3dSJ4n0">https://www.youtube.com/watch?v=Xl7g3dSJ4n0</a>	2.2.
<b>12. Climate change 1 – Intervista a Giulia Galluccio, Director of Information and Decision-making at CMCC (GIEC Italien)</b> <i>Changement Climatique 1</i>	3:25	Message aux adultes sur l'importance d'en apprendre davantage et de partager de l'information sur les changements climatiques avec les autres	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=aeWFAF6lOmI">https://www.youtube.com/watch?v=aeWFAF6lOmI</a>	2.2.
<b>13. 1. VMR - Il Valore della Biodiversità: messaggio per gli adulti</b> <i>Les valeurs de la biodiversité</i>	4:18	3 experts en biodiversité et diffusion scientifique - Corrado Battisti, Umberto Pessolano et Roberto Rosso - discutent de la valeur de la biodiversité	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=6Ww7aSl6_Rw">https://www.youtube.com/watch?v=6Ww7aSl6_Rw</a>	1.1, 1.2, 1.3, 2.4.
<b>14. 2. VMR - Le Minacce: messaggio per gli adulti</b> <i>Les menaces de la biodiversité</i>	6:05	3 experts en biodiversité et diffusion scientifique - Corrado Battisti, Umberto Pessolano et Roberto Rosso - discutent des menaces à la biodiversité	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-iSuCsKCIWU">https://www.youtube.com/watch?v=-iSuCsKCIWU</a>	1.1, 1.2, 1.3, 2.4.
<b>15. 3. VMR - Il Valore della Biodiversità - Le Risposte ai problemi: messaggio epr gli adulti</b> <i>Les réponses</i>	5:49	3 experts en biodiversité et diffusion scientifique - Corrado Battisti, Umberto Pessolano et Roberto Rosso - discutent de réponses aux menaces à la biodiversité	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-QeZcpb7Xxc">https://www.youtube.com/watch?v=-QeZcpb7Xxc</a>	1.1, 1.2, 1.3, 2.4., 3.1., 3.2.
<b>16. Le città Verdi - Mes- saggio di Isabelle Dullaert - Vice-presidente della rete europea Association des Voies Vertes - Villes vertes</b>	4:29	Isabelle Dullaert, vice-présidente de l'Association Européenne des Voies Vertes, envoie un message aux citoyens européens sur l'importance des voies vertes, de la mobilité durable et des villes vertes	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=e7juTzR7oQA">https://www.youtube.com/watch?v=e7juTzR7oQA</a>	2.6., 2.7.



<b>17. Cambiamenti climatici</b> <i>Changement climatique</i>	3:00	Umberto Pessolano, directeur du River Museum, parle de l'impact de CC sur la biodiversité	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=bR98dwv-Jhw">https://www.youtube.com/watch?v=bR98dwv-Jhw</a>	2.2., 2.4.
<b>18. Gestione minacce all'ambiente</b> <i>Gestion des menaces environnementale</i>	4:17	Corrado Battisti, professeur d'écologie appliquée et responsable de l'aire protégée spéciale du marais Torre Flavia, parle de la gestion des menaces environnementales	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=1tx-9PgHxTo">https://www.youtube.com/watch?v=1tx-9PgHxTo</a>	2.4.
<b>19. Monumento di Torre Flavia - Ladispoli</b> <i>Monument naturel de Torre Flavia - Ladispoli</i>	4:54	Corrado Battisti, professeur d'écologie appliquée et responsable de l'aire protégée spéciale du marais Torre Flavia, explique son importance pour la protection d'un marais côtier	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qUXs5xtreSM">https://www.youtube.com/watch?v=qUXs5xtreSM</a>	2.4.
<b>20. Parco di Bracciano: il lago</b> <i>Parc de Bracciano: le lac</i>	6:42	Daniele Badaloni, directeur du parc naturel régional des lacs de Bracciano et Martignano, explique l'importance pour la biodiversité des lacs du parc naturel régional de Bracciano et Martignano	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=eEb_5t2lYRI">https://www.youtube.com/watch?v=eEb_5t2lYRI</a>	2.4.
<b>21. Parco Bracciano: il contratto di lago</b> <i>Parc de Bracciano: le contrat du lac</i>	4:33	Daniele Badaloni, directeur du parc naturel régional des lacs de Bracciano et Martignano, explique la catastrophe environnementale de la goutte de 2m d'eau dans le lac Bracciano en raison de CC et des prélèvements d'eau excessifs pour donner de l'eau à la ville de Rome et la solution (encore partielle mais sur la bonne voie) à travers le contrat du citoyen du lac	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=idVDb8UhVgY">https://www.youtube.com/watch?v=idVDb8UhVgY</a>	2.3., 2.7., 2.8
<b>22. Parco Bracciano: i cinghiali</b> <i>Parc de Bracciano: les sangliers</i>	4:46	Guido Baldi, coordinateur des guides de la nature du parc régional des lacs de Bracciano et Martignano explique les dilemmes de la gestion de la biodiversité : le cas de la prolifération du sanglier	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=WActa050QGA">https://www.youtube.com/watch?v=WActa050QGA</a>	2.4.
<b>23. Parco Braccio: il lupo</b> <i>Parc de Bracciano: le loup</i>	2:07	Guido Baldi, coordinateur des guides de la nature du Parc Régional des Lacs de Bracciano et Martignano explique les dilemmes de la gestion de la biodiversité : le cas du « retour » du loup	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=bVWXbSA_nl">https://www.youtube.com/watch?v=bVWXbSA_nl</a>	2.4.
<b>24. TRANSFORMER CONSOMMER</b>	2:45	Vidéo pratique pour apprendre à mieux consommer	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=l09nRAGag6M">https://www.youtube.com/watch?v=l09nRAGag6M</a>	3.1., 3.2.
<b>25.-37. Caccia al tesoro nella Natura</b> <i>Chasses au trésor dans la nature</i>	1:02-1:40	13 Mini vidéos silencieuses de 1 min. /1 min. et demi chacune pour animer des discussions collectives sur la valeur de la Nature et des différents écosystèmes (urbains et côtiers)	<a href="https://www.youtube.com/@progetto_transformer">https://www.youtube.com/@progetto_transformer</a>	2.3, 2.4., 2.5.




# MODULE 2 :

## Comprendre les enjeux du climat

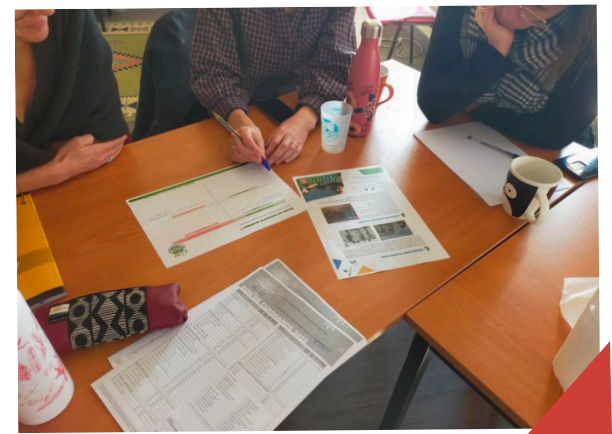
### SOMMAIRE

<b>UNI 2.1 - LE CLIMAT</b>	<b>P. 80</b>	<b>UNI 2.6 - LES EFFETS REBONDS</b>	<b>P. 102</b>
<b>UNI 2.2 - LA SITUATION CLIMATIQUE</b>	<b>P. 86</b>	<b>UNI 2.7 - PERSONNES ET TERRITOIRES RÉSILIENTS</b>	<b>P. 106</b>
<b>UNI 2.3 - CLIMAT ET EAU</b>	<b>P. 89</b>	<b>UNI 2.8 - 12 RAISONS D'AGIR</b>	<b>P.110</b>
<b>UNI 2.4 - CLIMAT ET BIODIVERSITÉ</b>	<b>P. 93</b>	<b>UNI 2.9 - DES PRATIQUES INSPIRANTES</b>	<b>P. 114</b>
<b>UNI 2.5 - CLIMAT ET BIEN-ÊTRE PLANÉTAIRE</b>	<b>P. 98</b>		





# SEUL ON VA PLUS VITE, ENSEMBLE, PLUS LOIN



## MODULE 2 : 9 UNITES D'APPRENTISSAGE



### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Ce module 2 a pour ambition de vous proposer un large panel d'activités pour permettre à l'équipe salariée de s'acculturer avec différentes facettes des enjeux climatiques (voir sommaire page précédente). C'est une boîte à outils dans laquelle vous sélectionnerez tout ou partie des unités, selon les sujets abordés et les approches pédagogiques qui vous apparaîtront pertinente pour votre situation. L'ensemble des contenus doit permettre aux participant.e.s de disposer d'un bagage d'informations et de points de vigilance permettant ensuite, dans le module 3, d'établir des pistes d'actions en maîtrisant collectivement quelques notions et repères importants afin d'agir de façon "éclairée".



### OBJECTIFS GÉNÉRAUX

- Fournir les connaissances-clés pour comprendre la complexité des enjeux climatiques et de leurs impacts sur la Ressource Eau, sur la Biodiversité et sur les sociétés humaines.
- Faire culture commune autour des enjeux climatiques, créer une base de connaissances partagées au sein des organismes dont les participant.e.s sont agrégés dans le monde du travail et dans le temps libre ;
- Comprendre quels sont les grands enjeux écologiques et sociales du changement climatique ;
- Se préparer à l'action en se munissant de repères pour agir au mieux.
- Travailler autour des notions scientifiques et concepts-clés indispensables pour comprendre le monde contemporain.



**DURÉE :** 9 activités prévues d'une durée estimée de 50 minutes à 1h.



### COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES PAR LE MODULE 2 DE TRANSFORMER

- Construire une vision systémique de la problématique du climat ;
- Développer l'esprit critique, la communication, l'empathie et une vision éthique ;
- Proposer des solutions pour répondre aux enjeux climatiques en tenant compte de leurs conséquences à plus ou moins long terme en favorisant la créativité, un travail collaboratif, et la prise de décision et de responsabilité.



### U.A. 2.1 : Le Climat

- Comprendre la différence entre « météo » et « climat » ;
- Aborder la question des émotions liées au changement climatique ;
- Comprendre les différentes approches autour des émissions responsables du changement climatique pour mieux appréhender son origine et ses causes, sa définition, son étude ;
- Comprendre les notions d'empreinte carbone et d'empreinte écologique (surface nécessaire à produire nos ressources et éliminer nos déchets) ;
- Identifier les pistes de réduction de son empreinte écologique et les solutions pour vivre ensemble sur la Terre.

### U.A. 2.2 : La Situation Climatique

- Comprendre les causes de l'augmentation des gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>) dans l'atmosphère ;
- Apprendre à évaluer son propre impact sur l'augmentation des émissions de CO<sub>2</sub>.

### U.A. 2.3 : Climat et Eau

- Connaître les 9 limites planétaires à l'intérieur desquelles l'humanité peut encore évoluer de manière durable et responsable ;
- Comprendre l'importance de l'eau et des milieux aquatiques en tant que régulateurs de la température et du climat au niveau planétaire ;
- Connaître les altérations des cycles biogéochimiques de l'eau ;
- Connaître quelques bonnes pratiques de gestion et de conservation des écosystèmes aquatiques marins et/ou continentaux ;
- Apprendre à identifier les bonnes pratiques pour l'environnement et celles qui peuvent encore être améliorées.

### U.A. 2.4 : Climat et Biodiversité

### U.A. 2.5 : Climat et Bien-être planétaire

### U.A. 2.6 : Le Climat et les Effets Rebond

- Comprendre la notion d'effet rebond ;
- Appréhender l'effet rebond pour mieux le limiter ;
- Embrasser la complexité dans la durabilité en formant à une vision systémique.

### U.A. 2.7 : Personnes et territoires résilientes

### U.A. 2.8 : 12 Raisons d'agir

- Identification et déconstruction des discours de l'inaction face au changement climatique ;
- Construction des discours qui poussent à l'action.

### U.A. 2.9 : Des pratiques inspirantes

- Analyser une pratique environnementale dans son ensemble ;
- Analyser les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces auxquelles un groupe inter-associatif, un comité de citoyens, un réseau, un projet est confronté ;
- Dans le cadre de la mise en œuvre d'un projet, concentrer l'attention et les efforts sur les points forts et travailler à réduire les faiblesses et à minimiser les menaces en tirant le meilleur parti des opportunités disponibles.





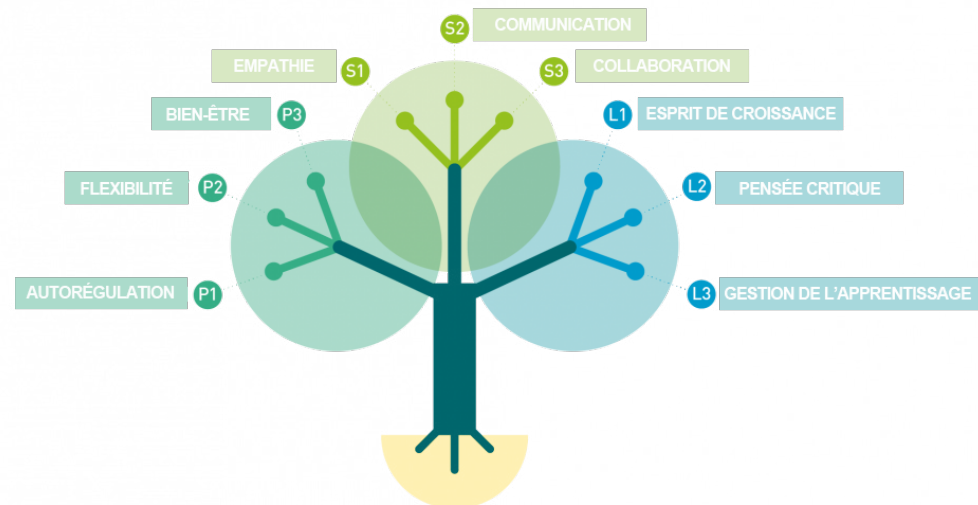
**COMPÉTENCES LIFE-COMP FORMÉES** (schéma page 11)

**COMPÉTENCES GREENCOMP FORMÉES**

**7 COMPÉTENCES-CLÉS (E. MORIN)**

**MODULE 2**

<b>U.A. 2.1 : Le Climat</b>	S1 – S2 – S3 - L2- L3	<p><b>Compétence 1 – Incarner les valeurs de la durabilité</b> 1.1. Donner valeur à la durabilité, 1.2. Promouvoir l'équité, 1.3. Promouvoir la Nature,</p> <p><b>Compétence 2 – Embrasser la complexité dans la durabilité</b> 2.1. Pensée critique, 2.2. Pensée systémique, 2.3. Problem solving,</p> <p><b>Compétence 3 – Imaginer l'avenir de la durabilité</b> 3.1. Imaginer de futurs alternatifs, 3.2. Adaptabilité, 3.3. Pensée explorative</p> <p><b>Compétence 4 – Agir pour la durabilité</b> 4.1. Action individuelle et 4.3. Identifier les responsabilités des acteurs politiques</p>	<p><b>Compétence 2 :</b> Le principes d'une connaissance pertinente</p> <p><b>Compétence 4 :</b> Enseigner l'identité et la conscience terrienne</p> <p><b>Compétence 5 :</b> Affronter les incertitudes (connaissances, réel, incertitudes de l'écologie de l'action)</p> <p><b>Compétence 6 :</b> Enseigner la compréhension (obstacles, éthique, conscience de la complexité)</p> <p><b>Compétence 7 :</b> L'éthique. Enseigner la démocratie et la citoyenneté terrestre</p>
<b>U.A. 2.2 : La Situation Climatique</b>	S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.3 : Climat et Eau</b>	S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.4 : Climat et Biodiversité</b>	P3 - S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.5 : Climat et Bien-être planétaire</b>	P1 – P2 - P3 - S1 – S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.6 : Le Climat et les Effets Rebonds</b>	S1 - S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.7 : Personnes et territoires résilients</b>	P1 – P2 - P3 - S1 – S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.8 : 12 Raisons d'agir</b>	P1 – P2 - P3 - S1 – S2 - S3 – L1 – L2- L3		
<b>U.A. 2.9 : Des pratiques inspirantes</b>	P1 – P2 - P3- S1 – S2 – S3 -L1- L2- L3		



## 2.5 : Climat et bien-être

### RÉSUMÉ

L'objectif de cette unité est d'**analyser le lien entre le climat et le bien-être humain, de comprendre à quel niveau et à quel nombre ils sont liés et comment les écosystèmes, en plus de fournir des services tels que la régulation du climat, les matériaux, les ressources alimentaires, les ressources énergétiques, ont également un effet (direct ou indirect) sur la santé physique et mentale de l'homme.**

Les écosystèmes et les êtres humains sont profondément liés. Bien que nous nous soyons éloignés du contact direct avec la nature, H. sapiens est aujourd'hui affecté par les profonds bouleversements qu'elle a provoqués dans l'équilibre de la planète.

**L'augmentation continue des températures a entraîné** des changements climatiques qui ont eu **une série d'effets non seulement sur les activités humaines** (cultures détruites, migrants climatiques fuyant des zones où il est difficile de vivre en raison de la rareté de l'eau et de la nourriture, ou parce qu'ils fuient des guerres menées pour accaparer des ressources qui s'amenuisent), **mais aussi directement sur la santé de l'homme.**

La hausse des températures et les phénomènes météorologiques extrêmes (vagues de chaleur, inondations et sécheresses) exposent les populations à toute une série de risques sanitaires. Les maladies infectieuses, par exemple, peuvent se propager plus rapidement dans des conditions climatiques favorables. En outre, la pollution atmosphérique, aggravée par le changement climatique, compromet la qualité de l'air que nous respirons, augmentant le risque de maladies respiratoires et cardiovasculaires.

Les conséquences psychologiques sont tout aussi importantes. **L'anxiété climatique, le stress écologique et la peur de l'avenir sont des sentiments de plus en plus répandus, en particulier chez les jeunes générations.** Ces états émotionnels peuvent entraîner des troubles anxieux et des dépressions, affectant ainsi la qualité de vie.

La perte de biodiversité que subissent les écosystèmes affecte non seulement la santé des écosystèmes, mais aussi la santé humaine. **La disparition d'espèces animales et végétales compromet les services rendus par les écosystèmes,** tels que la régulation du climat et la production alimentaire. L'acidification des océans, causée par l'absorption du dioxyde de carbone, menace la vie marine et les écosystèmes côtiers.

**Pour relever ce défi complexe, il faut adopter une approche holistique et interdisciplinaire,** telle que celle promue par le concept « **Une planète, une santé** », dans lequel le fait de veiller au bien-être des écosystèmes a également des répercussions positives sur le bien-être de l'homme.

Bien-être qui, selon la définition donnée par l'OMS, est « un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ».

### OBJECTIFS DE L'UNITÉ :

- Connaître les effets du changement climatique sur la santé humaine ;
- Comprendre comment la conservation des écosystèmes et leur restauration peuvent également être bénéfiques pour la santé physique et mentale de l'humanité.
- Voir quelques exemples de pratiques qui peuvent être bénéfiques à la fois pour la santé planétaire et pour la santé humaine.



**DURÉE:** De 50 minutes à 1 heure.







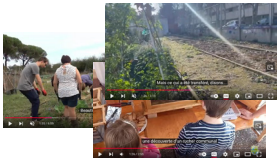


**SE FORMER**

- Page de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) sur l'objectif « Une planète, une santé ».: <https://www.fao.org/newsroom/story/one-planet-one-health/fr>
- Parce que le changement climatique est la principale menace pour la santé humaine : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
- Impact du changement climatique sur la santé mentale : <https://climate-adapt.eea.europa.eu/fr/observatory/evidence/health-effects/mental-health-effects>



**MATÉRIEL NÉCESSAIRE:**

Noms matériels	Nombre	Aperçus	Noms matériels	Nombre	Aperçus
Toutes les séquences - projecteur ou tableau blanc interactif	Non fourni		S2 - Image « Relation positive entre la santé et le bien-être de l'homme et la conservation de la nature-1 »	1 A4	
S1 - Présentation sur le climat et le bien-être humain	1 à projeter		S2 – Cartes « Bien-être Ecosystème/ Humain »	16 A6 (4A4)	
S2 - Fiche d'exercice « Relations entre la santé des écosystèmes et la santé humaine »	1 à projeter		S2 - Image « Relation positive entre la santé et le bien-être humain et la conservation de la nature - Solution »	1 à projeter	
S3 – Clips vidéo « Orto Magico », « Mon Village Espace de Biodiversité » et « Huertos urbanos »	3 à projeter				

Les documents sont disponibles en ligne sur le site internet et / ou dans la malle imprimée. Pour les supports fournis et sur lesquels les participante·s doivent écrire ou qui doivent être doublés, nous vous invitons à faire des photocopies pour préserver vos originaux. Au besoin, l'ensemble des supports sont téléchargeables sur nos sites internet.





## DÉROULEMENT DE SÉANCE SUGGÉRÉ : Climat et bien-être



### Description des étapes de l'unité d'apprentissage

### Aperçus du matériel à utiliser

#### Séquence 1 : « Nature, climat et bien-être de l'homme » - présentation : durée 10 à 15 minutes

1. Faire la présentation « Climat et bien-être de la nature et de l'homme ».
2. Insistez sur le concept « Une planète, une santé » et le bien-être humain et sur les impacts directs ou indirects du changement climatique sur le bien-être humain (pages 3 à 7), en insistant particulièrement sur le diagramme des Facteurs de risque (page 6).
3. Avec les diapositives des pages 10 et 11, vous soulignez cependant comment les populations les plus vulnérables de la planète sont les plus touchées par les effets du changement climatique, tant du point de vue des activités humaines et commerciales que du point de vue de la santé.



**Discussion :** Quelle était la conception du bien-être des participants avant cette présentation ? S'étaient-ils déjà interrogés sur leur bien-être réel ? Les participants avaient-ils déjà réfléchi aux liens entre le changement climatique et les effets sur la santé humaine ?

#### Séquence 2 : Exercice 1 - Relations entre la santé des écosystèmes et la santé humaine : durée 20 à 25 minutes

1. Rassemblez les participants et montrez-leur la figure « Relation positive entre la santé et le bien-être et la conservation de la nature-1 ».
  - a. La figure ne comporte aucune référence écrite à côté des icônes des différentes activités.
2. Pendant ce temps, demandez au groupe d'analyser cette image et posez-leur les questions suivantes :
  - a. Selon vous, à quel macro-ensemble d'actions les hexagones à bordure bleue font-ils référence ?
  - b. À quel macro-ensemble d'actions les hexagones à bordure verte font-ils référence ?
  - c. Selon vous, que représente l'hexagone central ?
3. Après avoir recueilli et écouté quelques réponses, distribuez les seize cartes « **Bien-être Ecosystème/ Humain** ». Chaque carte contient une image, une courte phrase et une explication de l'activité à laquelle elle est liée. Demandez aux participants de lire au moins une carte chacun.
4. Ensuite, essayez de déterminer avec le groupe à quels hexagones de l'image « **Relation positive entre la santé et le bien-être humain et la conservation de la nature-1** » il faut associer. Ne vous fiez pas uniquement aux images de la carte, lisez aussi attentivement la phrase et le texte ci-dessous.



*Note: Il s'agit d'un exercice d'apprentissage, de dialogue et de discussion sur les questions d'environnement et de santé humaine ! Il n'est pas important que les participants trouvent toutes les bonnes réponses ! Vous trouverez dans la fiche "d'exercice « Relations entre la santé des écosystèmes et la santé humaine » des informations sur le sujet et les 16 cartes.*



5. Une fois que les participants ont associé les cartes aux différents hexagones de la figure, montrez-leur la figure « Relation positive entre la santé et le bien-être humain et la conservation de la nature - Solution ».

*Note: Dans la carte d'exercice, l'animateur peut également trouver les correspondances entre les thèmes de l'image « Relation positive entre la santé et le bien-être humain et la conservation de la nature » et les activités des cartes « Bien-être Ecosystème/ Humain », ainsi qu'un approfondissement des différents thèmes afin d'aider ou de conseiller les participants au cours de l'activité.*



**Discussion :** Discutez des solutions trouvées, des activités que les participants pratiquent dans leur vie quotidienne et de celles qu'ils devraient entreprendre pour améliorer leur bien-être et celui de la planète.

### **Séquence 3 - Exercice 2 : « Espèces autochtones et exotiques en Méditerranée » : 20/25 minutes**

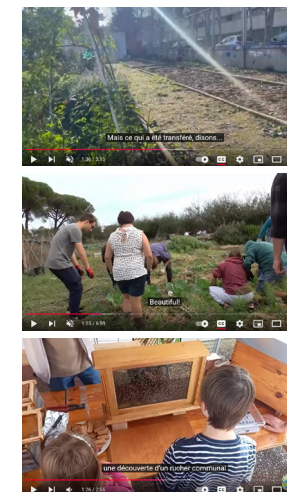
1. Regardez les vidéos « TRANSFORM.E.R. » suivantes en ligne, l'une après l'autre ou avec une courte pause d'une ou deux minutes entre chaque vidéo, pour recueillir les commentaires et les premières impressions :

- « Huertos urbanos » (3:16' ; <https://www.youtube.com/watch?v=RPDrEqC8K0k&t=34s>)
- « Orto Magico » (7:00' ; <https://www.youtube.com/watch?v=QKFgtWeDXpU&t=48s>)
- « Mon Village Espace de Biodiversité » (2:55' ; <https://www.youtube.com/watch?v=uOrm9VJ2ly4>)

2. À la fin du visionnage, demandez aux participants d'évaluer les pratiques présentées dans ces trois vidéos :

- La pratique présentée dans la vidéo est-elle utile pour lutter contre le changement climatique ?
- Cette pratique est-elle également bénéfique pour le bien-être humain ? De quelle nature ?
- Connaissez-vous des pratiques similaires dans votre région/ville/quartier ?
- Participez-vous à des activités ou à des pratiques similaires ?

Avec les participants, en vous inspirant des films que vous venez de voir, essayez de structurer une activité qui conduira à une amélioration du bien-être environnemental et à des bénéfices significatifs pour le bien-être humain.



# MODULE 2



## UNITE 2.5. CLIMAT ET BIEN-ÊTRE DE LA NATURE ET DES HUMAINS



# SOMMAIRE

<b>1 . NOTION DE SANTÉ, ET DE « ONE PLANET, ONE HEALTH »</b> .....	<b>3</b>
Comment l'OMS définit-elle la santé ? .....	3
Qu'est-ce qu'est le « One Planet, One health » (« Une seule santé ») ? .....	3
<b>2 . NOTION : « PLANETARY HEALTH », « SANTÉ PLANÉTAIRE »</b> .....	<b>4</b>
<b>3. NOTION DE BIEN-ÊTRE</b> .....	<b>5</b>
<b>4. SANTÉ ET BIEN-ÊTRE SONT-ILS IMPACTÉS PAR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ?</b> .....	<b>6</b>
<b>5. LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA SANTÉ</b> .....	<b>7</b>
<b>6. L'AUGMENTATION DES EXTREMES CLIMATIQUES: SÉCHERESSE ET PRÉCIPITATIONS</b> .....	<b>8</b>
Nombre de mois par an avec une grave pénurie d'eau .....	8
Tendances observées dans les précipitations annuelles dans la période 1891-2016 .....	9
<b>7. IMPACTS ASSEZ CERTAINS SUR DES RESSOURCES CLES, MOYENS DE SUBSISTANCE DONT LES PAUVRES DÉPENDENT BEAUCOUP</b> .....	<b>10</b>
<b>8. CARTE DES MALADIES MEURTRIÈRES</b> .....	<b>11</b>



# 1. NOTION DE SANTÉ, ET DE « ONE PLANET, ONE HEALTH »

---

## Comment l’OMS définit-elle la santé ?

«La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité».

## Qu’est-ce qu’est le « One Planet, One health » (« Une seule santé ») ?

Les organismes vivants et les écosystèmes sont interconnectés et la santé des uns dépend de celle des autres. « One Health », « une seule santé » en français, tient compte de ces liens complexes dans une **approche globale des enjeux sanitaires**. Celle-ci inclue **la santé des animaux, des végétaux et des êtres humains, ainsi que les perturbations de l’environnement** générées par l’activité humaine.

<https://www.anses.fr/fr/content/one-health-une-seule-sant%C3%A9-pour-les-%C3%A9tres-vivants-et-les-%C3%A9cosyst%C3%A8mes>

## **2. NOTION : « PLANETARY HEALTH », « SANTÉ PLANÉTAIRE »**

---

**Santé de l'écosystème** : métaphore utilisée pour décrire l'état d'un écosystème, par analogie avec la santé humaine. Il convient de noter qu'il n'existe pas de référence universellement acceptée pour un écosystème en bonne santé. L'état de santé apparent d'un écosystème est plutôt jugé en fonction de la résistance de l'écosystème au changement, les détails dépendant des mesures (telles que la richesse et l'abondance des espèces) employées pour le juger et des aspirations sociétales.

**Santé planétaire** : concept fondé sur l'idée que la santé et la civilisation humaines dépendent de la santé des écosystèmes et de leur bonne gestion.

*(GIEC ; AR6 – WGII; Summary for Policy Makers)*

### 3. NOTION DE BIEN-ÊTRE

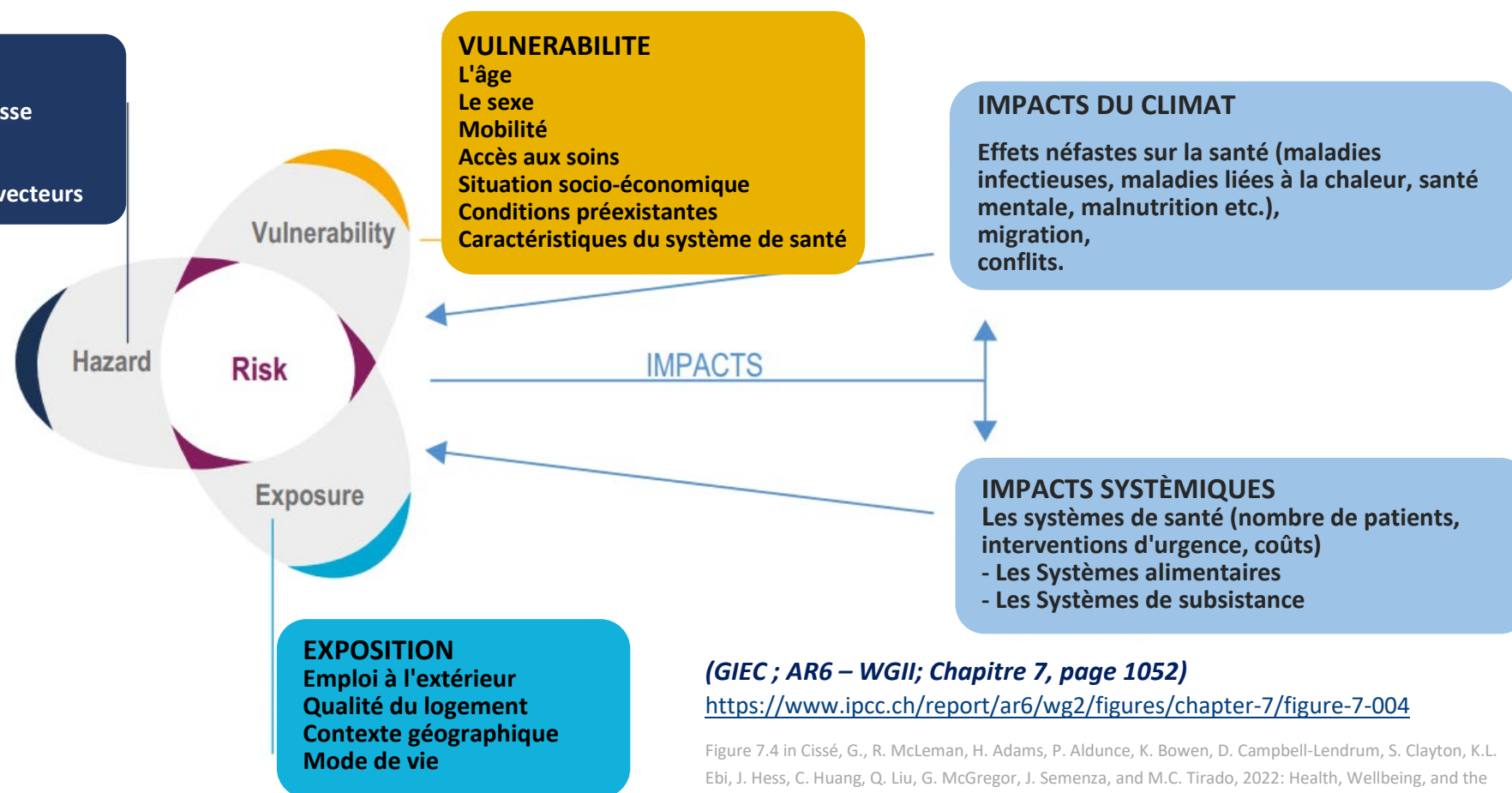
---

- Il n'existe pas de définition consensuelle du bien-être, mais il est généralement admis qu'il comprend :
  - Une prédominance d'émotions et d'humeurs positives (par exemple, le bonheur) par rapport à des émotions extrêmement négatives (par exemple, l'anxiété),
  - La satisfaction à l'égard de la vie,
  - Un sentiment de sens et un fonctionnement positif, y compris la capacité d'un fonctionnement cognitif et d'une productivité économique.

*(GIEC ; AR6 – WGII; Chapitre 7, page 1049)*

## 4. SANTÉ ET BIEN-ÊTRE SONT-ILS IMPACTÉS PAR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ?

- OUI, en raison des effets du changement climatique au niveau du territoire où l'on vit (voir l'Unité 2.3.) et des divers FACTEURS DE RISQUE



(GIEC ; AR6 – WGII; Chapitre 7, page 1052)

<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/figures/chapter-7/figure-7-004>

Figure 7.4 in Cissé, G., R. McLeman, H. Adams, P. Aldunce, K. Bowen, D. Campbell-Lendrum, S. Clayton, K.L. Ebi, J. Hess, C. Huang, Q. Liu, G. McGregor, J. Semenza, and M.C. Tirado, 2022: Health, Wellbeing, and the Changing Structure of Communities. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability.



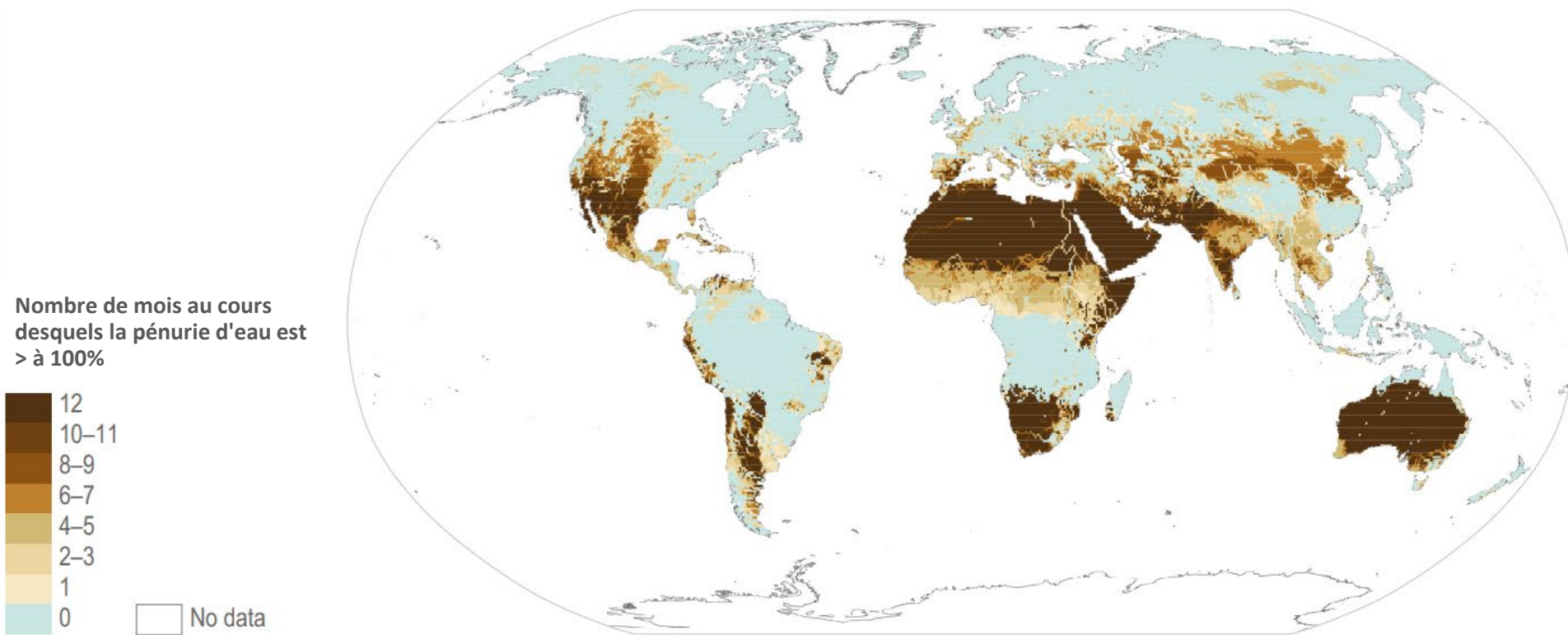
## 5. LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA SANTÉ

- 1. Les effets primaires**, qui comprennent les effets physiques immédiats sur la santé humaine, tels que les risques sanitaires (vagues de chaleur, événements météorologiques extrêmes...) : par exemple, dans les zones arides, les problèmes dus au manque d'eau pour la boisson, l'assainissement et le bétail. [SALINISATION DE L'EAU PROCHE DES CÔTES]
- 2. Les effets secondaires** sont liés aux modifications des écosystèmes : par ex., le risque accru de propagation de maladies infectieuses transmises par l'air, le sol, les vecteurs, les aliments et l'eau et/ou l'augmentation des conflits entre l'homme et l'animal (homme-éléphant en Namibie, homme-ours dans l'Arctique, homme-tigre au Bangladesh : les moustiques-tigres, les chenilles processionnaires, le loup-humain, l'ours, le sanglier, le cerf-élaphe, le renard...)
- 3. Les effets tertiaires** concernent les changements culturels : toutes les formes de malnutrition dues aux changements climatiques dans le système alimentaire, ainsi que l'anxiété, les maladies mentales et les pensées suicidaires dues aux pertes culturelles et spirituelles.

*(GIEC ; AR6 – WGII; Chapitre 7, page 1054)*

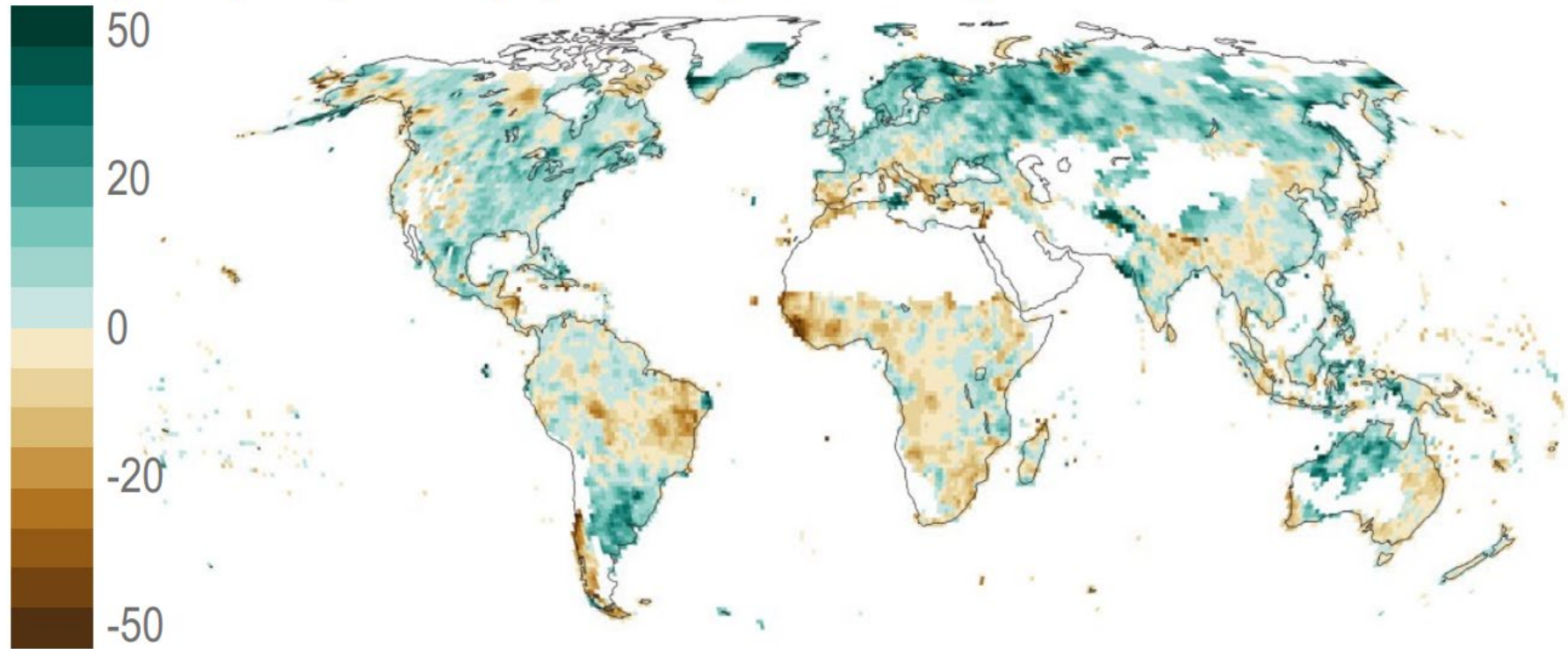
# 6. L'AUGMENTATION DES EXTRÊMES CLIMATIQUES: SÉCHERESSE ET PRÉCIPITATIONS

Nombre de mois par an avec une grave pénurie

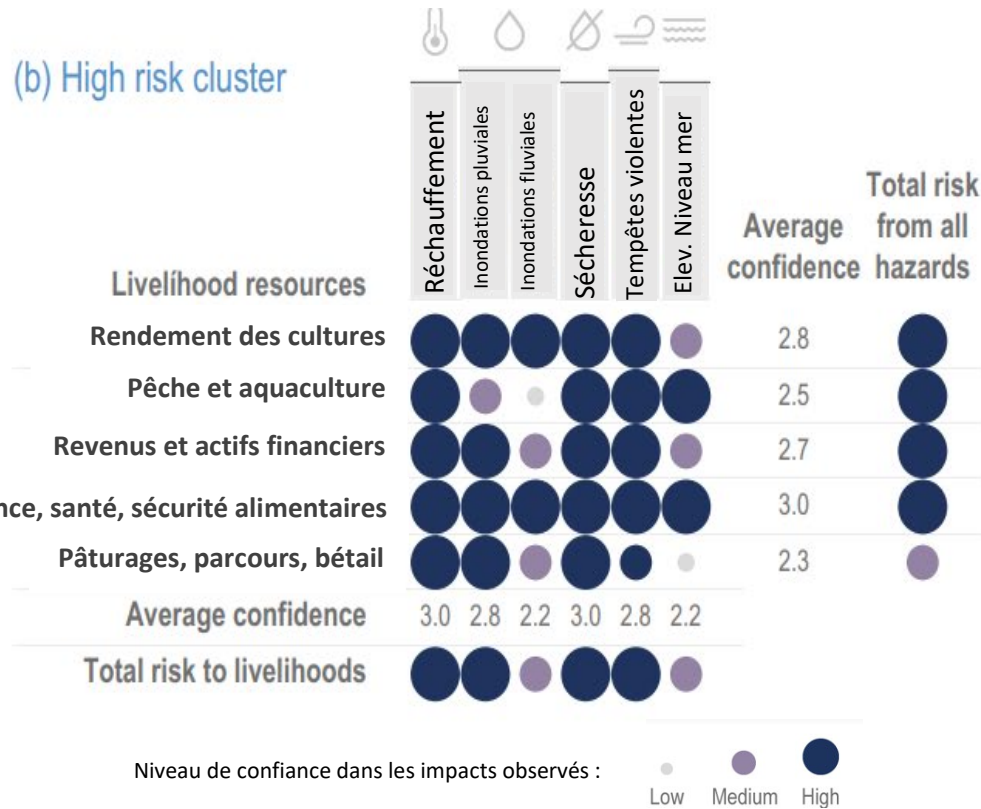


## Tendances observées dans les précipitations annuelles dans la période 1891-2016

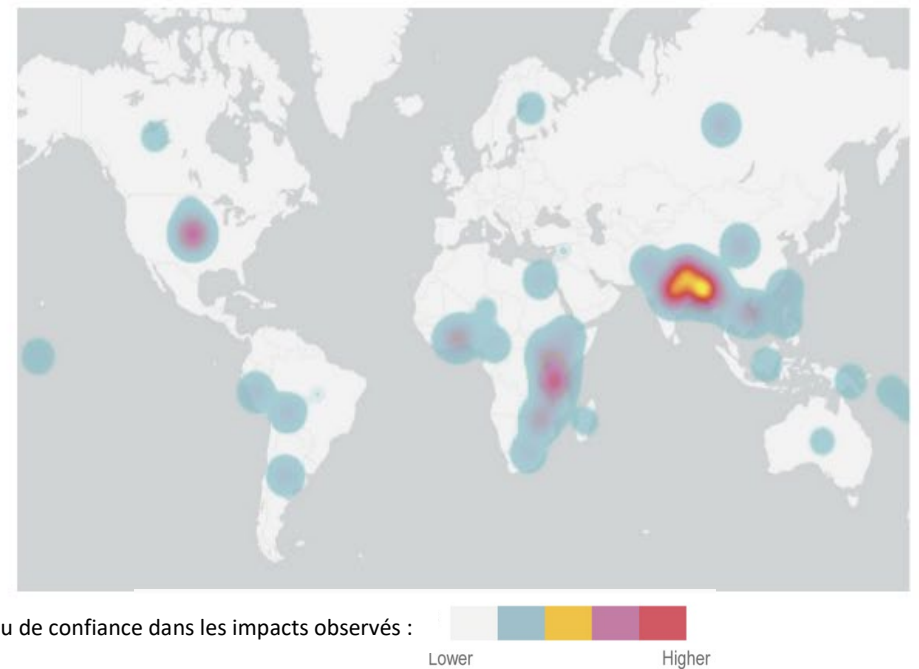
Evolution des précipitations (en % par °C de réchauffement global)



# 7. IMPACTS ASSEZ CERTAINS SUR DES RESSOURCES CLÉS, MOYENS DE SUBSISTANCE DONT LES PAUVRES DÉPENDENT BEAUCOUP



(c) Spatial distribution of relative confidence



**3,3 MILIARDS DE PERSONNES VIVENT EN CONDITIONS DE VULNERABILITÉ EXTREME ET, DONC, DE RISQUE MAXIMAL**

(GIEC ; AR6 – WGII ; Chapitre 8, BOX 8.1.1. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/figures/chapter-8/figure-8-002> )

Figure 8.2 in Birkmann, J., E. Liwenga, R. Pandey, E. Boyd, R. Djalante, F. Gemenne, W. Leal Filho, P.F. Pinho, L. Stringer, and D. Wrathall, 2022: Poverty, Livelihoods and Sustainable Development. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability.

# 8. CARTE DES MALADIES MEURTRIÈRES

(Giec ; ar6 – wgl ; Chapitre 7, BOX 7.2.)

MALADIES	DÉCES ANNUELS	RÉGIONS LES PLUS AFFECTÉES	Impacts observés du changement climatique
CARDIOVASCULAIRES (CVD)	18,5 MILLIONS	ASIE (58%)	**
TUMEURS	10,1 Mil.	ASIE (55%)	***
Maladie respiratoire non transmissible	3,7 Mil.	ASIE (74%)	***
Infections respiratoires transmissibles (RTI)	2,5 Mil.	ASIE (47%)	**
Diabètes	1,5 Mil.	ASIE (56%)	**
Maladies diarrhéiques	1,5 Mil.	ASIE (56%)	***
Malaria ( <i>virus transmis par des moustiques Anophèles</i> )	643.381	AFRIQUE (92%)	****
Carences nutritionnelles	251.557	AFRIQUE (43%)	***
Salmonelle	79.046	AFRIQUE (89%)	***
Chaleur/Froid environnementaux extrêmes	47.461	ASIE (46%)	***
Dengue ( <i>virus transmis par moustiques, Aedes Aegypti...</i> )	36.055	ASIE (96%)	***
Santé mentale	Non évaluée	Non évaluée	****

Légende :

Impacts du changement climatique :

Impacts positifs sur la santé

Impacts négatifs sur la santé

Impacts + et -

Confiance :

Très élevé

élevé

Moyenne

Faible

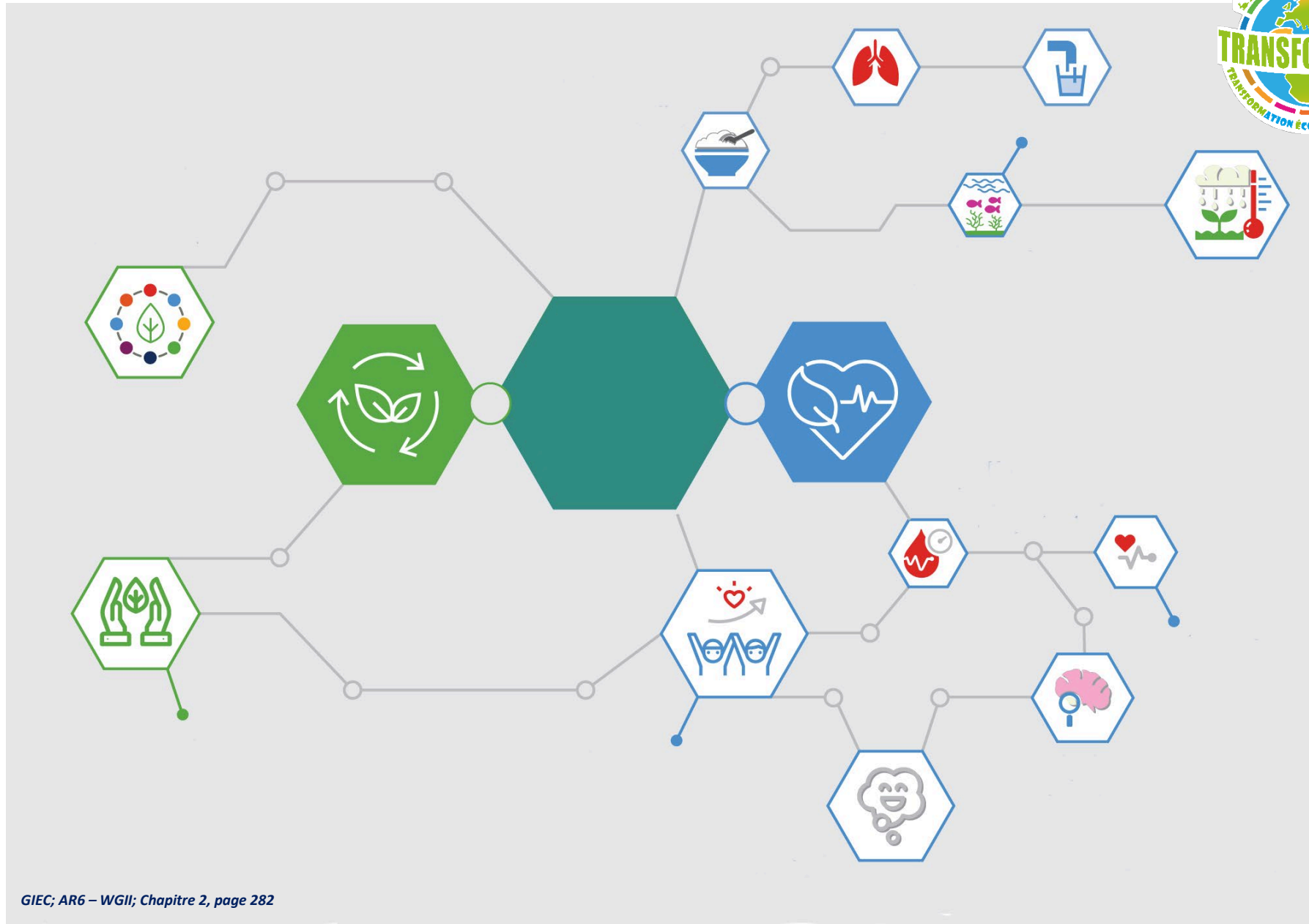
\*\*\*\*

\*\*\*

\*\*

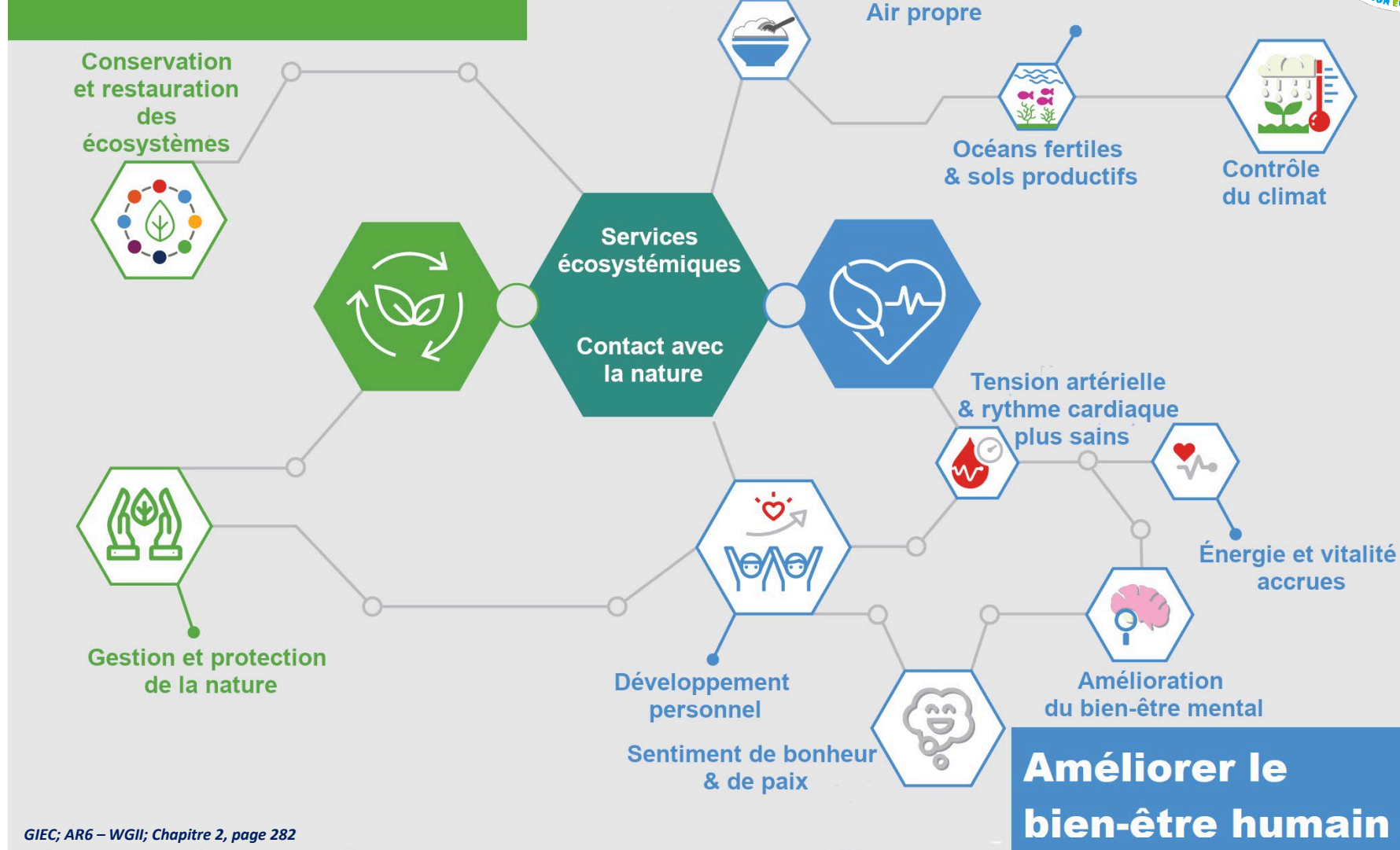
\*

En 2019, 39,5 millions de personnes sont mortes à cause de maladies sensibles au climat



GIEC; AR6 – WGII; Chapitre 2, page 282

# Conservation de la nature

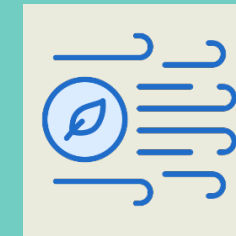




« **Je peux choisir entre différents aliments d'excellente qualité, qui ne nuisent certainement pas à l'environnement et à la santé** ».

Une alimentation saine, variée et durable contribue à **réduire l'impact environnemental de l'agriculture et du système alimentaire mondial** (25 à 30 % des émissions anthropiques de gaz à effet de serre), à **freiner le réchauffement climatique d'origine humaine** et les phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses et précipitations) qui mettent en péril la production agricole et la sécurité de l'approvisionnement alimentaire, en particulier pour les populations les plus pauvres. En outre, la réduction de la consommation de calories et de viande par habitant permet de **prévenir diverses maladies** (problèmes cardio-vasculaires, maladies métaboliques...) et d'améliorer l'espérance de vie.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



« **Je peux marcher dans les rues de ma ville sans tousser fréquemment** ».

La pollution de l'air est le plus grand risque environnemental pour la santé humaine ; dans les pays en développement, elle affecte surtout les femmes, les enfants et les personnes âgées, en particulier dans les populations à faible revenu qui sont souvent exposées à des niveaux élevés de pollution de l'air. La pollution de l'air est un problème mondial qui a des répercussions considérables car elle se propage sur de longues distances. La mauvaise qualité de l'air est un enjeu de développement durable pour tous les pays : l'un des principaux objectifs pour 2030 est d'améliorer la qualité de l'air afin de **réduire de 55 % le nombre de décès prématurés dus à la pollution de l'air**.

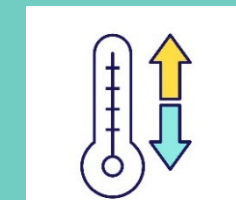
TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



« **Quel plaisir de ne pas dépendre des bouteilles et du plastique, mais de pouvoir boire au robinet !** »

Le manque d'eau potable et d'assainissement **tue 780 000 personnes par an** à cause de diverses maladies. Les sources d'eau propre sont de plus en plus rares en raison des sécheresses ou des phénomènes météorologiques extrêmes qui détruisent les réseaux d'eau et d'égouts, obligeant les populations à utiliser de l'eau sale, ce qui accélère la propagation des maladies. La pollution par les plastiques dispersés dans l'eau a augmenté le pourcentage de micro- et nano-plastiques dans le système digestif et le sang de nombreux animaux (y compris les humains), ce qui a des effets négatifs sur la *santé*.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



« **Ma ville dispose de programmes visant à réduire les effets négatifs du climat (pistes cyclables, parcs et espaces verts, zones humides, transports publics électriques).** »

Nous devons nous efforcer de mettre en œuvre de plus en plus d'activités et de travaux pour contrer les effets négatifs de la pollution et du réchauffement climatique : de plus grandes surfaces d'espaces verts publics contrent la pollution de l'air et l'accumulation de chaleur dans les centres urbains ; la mobilité alternative réduit les gaz à effet de serre. De plus, lorsqu'elle est combinée à une activité physique (marche, vélo, ...), elle permet d'améliorer le bien-être.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »

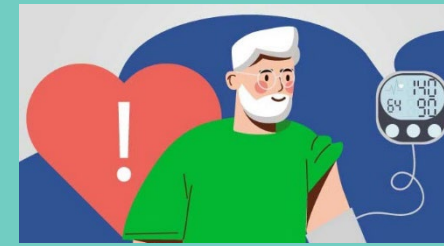




**« L'abondance des espèces marines et végétales permet un régime alimentaire varié et sain. »**

La biodiversité est une source de nourriture, de médicaments, de moyens de subsistance et, enfin, d'enrichissement culturel et spirituel. La perte de variété des espèces dans l'alimentation ne laisse guère d'alternative à un régime riche en graisses, en glucides et en protéines carnées, ce qui entraîne divers problèmes de santé. Une plus grande variété d'espèces (végétales et animales) permet au contraire d'avoir toujours un apport équilibré en nutriments (vitamines, fibres, protéines végétales, graisses oméga-3 qui favorisent l'activité cardiovasculaire...).

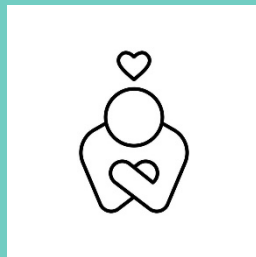
TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



**« L'exercice régulier, le régime alimentaire et peu de vices aident mon cœur à mieux fonctionner. »**

Une tension artérielle normale est d'une importance vitale. Si la tension artérielle est égale ou supérieure à 140/90 mmHg, on parle d'hypertension artérielle. L'hypertension qui persiste pendant des mois et des années endommage le cœur et les artères, entraînant divers troubles cardiovasculaires, rénaux, visuels... Un mode de vie sain contribue à maintenir la tension artérielle dans la fourchette normale : pas de tabac, une alimentation équilibrée, peu de boissons alcoolisées, de l'exercice, éviter le surpoids, éliminer le stress, mesurer régulièrement la tension artérielle.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



**« Je me sens plein d'énergie et de dynamisme. »**

Être en bonne santé, dans un environnement sain, aide à maintenir un mode de vie sain et augmente la vitalité, l'énergie et le bonheur d'un individu. C'est ce que l'OMS a défini comme la santé : « un état de complet bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ».

**Être en bonne santé et vivre dans un environnement sain sont des droits de l'homme** inaliénables et fondamentaux.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



**« Je me sens bien dans ma peau, mon sommeil est paisible, je ne vis pas dans l'anxiété et l'inquiétude. »**

Une bonne santé mentale consiste à atteindre un équilibre intérieur qui vous permet d'utiliser toutes les ressources physiques, cognitives, émotionnelles et sociales à votre disposition. Pour maintenir une bonne santé mentale, il est utile de : faire de l'exercice régulièrement ; dormir régulièrement et se reposer quand c'est nécessaire ; prendre le temps de méditer/réfléchir sur sa vie ; rester en contact avec ses proches ; garder une vision positive de la vie ; parler à un expert en cas de doutes ou de problèmes (anxiété, tristesse et/ou fatigue chronique...).

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



**« Je m'engage pour la protection de l'environnement. »**

Chacun d'entre nous a un rôle à jouer dans la lutte contre les crises environnementales qui frappent notre planète : réchauffement climatique, perte de biodiversité, pollution des sols, de l'eau et de l'atmosphère...

Chacun de nos gestes quotidiens et de nos achats a un effet sur plus d'une de ces urgences planétaires. Et pourtant, il n'est pas nécessaire de changer notre mode de vie et nos habitudes pour faire la différence. Au fil du temps, un ou deux choix personnels et durables que nous faisons chaque jour auront certainement un impact positif et cumulatif sur l'environnement.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



**« Quand je le peux, je vais nettoyer les plages des déchets plastiques. »**

La **participation des citoyens** est une composante essentielle de la protection de l'environnement et de la préservation de la santé publique. L'un des moyens les plus directs pour les citoyens de participer à la protection de l'environnement est de signaler toute préoccupation environnementale aux autorités locales compétentes (par exemple, le maire de la municipalité concernée). La participation des citoyens est également encouragée par des processus volontaires dans le cadre de **l'Agenda 21 des Nations Unies**, qui encourage la participation active de la communauté à l'élaboration de plans et de programmes pour le développement durable.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



**« Je suis heureux d'être moi-même et d'avoir des relations sereines avec les autres. »**

Nous aimons tous ressentir des émotions positives. En plus de nous faire du bien, **les émotions positives sont bénéfiques pour notre cerveau et notre corps**. Elles réduisent les hormones de stress, aident à soulager l'anxiété et la dépression et améliorent notre système immunitaire. Vivre des émotions positives au quotidien a un effet significatif sur notre bonheur et notre bien-être.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



**« Je suis capable de réaliser mes rêves et d'utiliser mes capacités. »**

Le développement personnel est la maturation psychologique et émotionnelle qui nous permet de prendre conscience, de connaître notre moi intérieur, de prendre des décisions et de faire face au changement. Il est fondamental pour construire notre richesse d'expérience et atteindre nos objectifs. Pour favoriser l'épanouissement personnel, il est utile de : **s'auto-évaluer correctement ; se fixer des objectifs clairs ; ne pas cesser d'apprendre** de nouvelles choses ; **éviter le stress ; entreprendre de nouvelles expériences ; célébrer ses petites réussites.**

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



« *Sur mon territoire, il y a beaucoup de zones protégées.* »

L'engagement en faveur de la biodiversité est au cœur des politiques environnementales européennes. L'Union européenne a déclaré vouloir **protéger au moins 30 % de ses zones naturelles** d'ici à 2030, en veillant à ce que **10 % d'entre elles fassent l'objet d'une protection stricte**. L'objectif est de conserver des écosystèmes précieux et de garantir les services qu'ils rendent, tels que la régulation du climat, la fertilité des sols et la qualité de l'eau. Ces services sont essentiels à la vie humaine et au bien-être de la planète, et leur disparition représenterait une crise pour la santé et la prospérité des communautés.

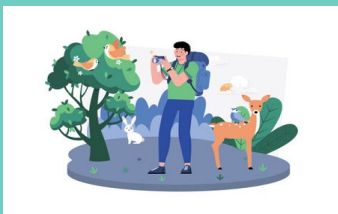
TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



« *Nous avons un blog qui traite des questions environnementales.* »

Afin de participer activement à la protection environnementale de la planète et de promouvoir le bien-être commun, un réseau de contacts et de diffusion sur ces questions doit être créé. La diffusion d'informations via les canaux sociaux, mais aussi l'invitation faite aux amis et aux connaissances de s'informer auprès de sources fiables et de discuter ouvertement des questions liées au climat, aux écosystèmes, aux ressources naturelles, au bien-être environnemental et humain, constitue la première étape pour pouvoir ensuite agir et entreprendre un effort collectif (aussi grand ou petit soit-il) afin de résoudre ces problèmes.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



« *Je participe chaque été à des camps de protection des tortues marines.* »

Chacun d'entre nous, pour protéger la biodiversité de la planète, peut entreprendre un certain nombre d'actions qui contribuent à réduire la pression des activités humaines sur les habitats des espèces les plus menacées. Les plus importantes sont celles qui visent à réduire les impacts de l'homme sur les habitats des êtres vivants (déforestation, pollution, désertification...), ou à protéger et repeupler ces écosystèmes.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »



« *J'arrose les arbres du parc public situé en dessous de chez moi.* »

Même si ce n'est que dans nos propres villes ou maisons, nous pouvons entreprendre et diffuser la connaissance et la pratique de petites actions qui peuvent nous aider à améliorer la santé de l'écosystème et de l'humanité : éviter les déchets, réduire l'utilisation du plastique, réduire la consommation d'eau, choisir des détergents respectueux de l'environnement, préférer la mobilité alternative (bus électriques, vélos, marche à pied), choisir des marques respectueuses de l'environnement, manger moins de viande et trier les déchets.

TRANSFORMER - MODULE-2 - U.A. 2.5 - Cartes « Bien-être Ecosystème/Humain »

## MODULE 2.4

### Éléments de contexte et d'information pour l'exercice 1

ANALYSER LES PRATIQUES « TRANSFORMER » EN MATIÈRE DE « BIODIVERSITÉ » !

## RELATION ENTRE LA SANTÉ DE L'ÉCOSYSTÈME ET LA SANTÉ HUMAINE

Les êtres humains et l'environnement sont profondément liés, dans un équilibre délicat que nous avons longtemps sous-estimé, mais que nous redécouvrons aujourd'hui en raison du changement climatique.

La santé de l'environnement, entendue comme la qualité de l'air, de l'eau, du sol et des écosystèmes, a un impact direct et significatif sur la santé humaine.

Les bouleversements climatiques, dont l'une des principales causes est le réchauffement accéléré de la planète dû aux activités humaines et aux gaz à effet de serre qu'elles émettent, affectent différentes zones de la planète. Des périodes de sécheresse et/ou de précipitations d'une intensité exceptionnelle (phénomènes météorologiques extrêmes) ont porté atteinte non seulement à la santé des écosystèmes, mais aussi à la santé humaine.

Sans eau pour les cultures, ou avec des inondations qui pourrissent les récoltes, diverses populations humaines sont confrontées à la famine, à la malnutrition et au manque d'eau propre. Autant de facteurs qui entraînent une augmentation des maladies, la propagation d'agents pathogènes et une mortalité toujours plus élevée parmi les plus faibles.

La faune, dont les habitats sont détruits ou profondément modifiés par des phénomènes climatiques intenses ou par les activités humaines, décline, avec une perte de biodiversité qui entraîne une diminution des ressources, y compris pour l'homme (manque de variétés de plantes comestibles ou de médicaments) et des problèmes de santé (perte d'organismes capables de contrôler la prolifération d'espèces vectrices de maladies ; ou rapprochement des espèces des établissements humains qui augmente la probabilité de contamination croisée, si les pathogènes s'adaptent à l'hôte humain).

Sans parler du stress et de l'inconfort qu'une telle évolution peut provoquer chez l'homme.

Outre les services « matériels » et économiques, la nature offre également à l'homme des possibilités de bien-être culturel, récréatif, spirituel et donc mental.

Rappelons que l'OMS a défini la santé comme « un état de complet bien-être physique, **mental et social** ».



# RÉFLEXION POUR L'ANIMATEUR

Pour mieux comprendre l'exercice 1, vous trouverez ci-dessous les correspondances entre les thèmes de l'image « Relation positive entre la santé et le bien-être humain et la conservation de la nature » et les activités des cartes « Ecosystème/Bien-être humain ».

## Conservation et restauration des écosystèmes



Le terme biodiversité fait référence à la variété des formes de vie sur Terre, des micro-organismes aux plantes, des animaux à leurs habitats. Au cours des dernières décennies, la biodiversité s'est considérablement réduite en raison d'activités humaines non durables.

La corrélation entre la durabilité, la biodiversité et l'impact direct sur l'homme a été soutenue et prouvée par de nombreuses études<sup>1</sup>. La biodiversité et la santé sont étroitement liées et ont un impact l'une sur l'autre, par exemple sur la qualité de l'eau et de l'air, la production alimentaire et la nutrition, la diversité microbienne et les maladies non transmissibles.

**La conservation de la diversité biologique et des écosystèmes est donc une priorité pour assurer le bien-être de la planète.**

Parmi les initiatives les plus importantes

**La stratégie de l'UE en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030**, qui vise à protéger et à restaurer les écosystèmes, à adopter des pratiques agricoles durables, à lutter contre la pollution et à augmenter le nombre de zones protégées ;

**La Convention de Ramsar** se concentre sur la conservation des zones humides d'importance internationale ;

**La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore menacées d'extinction (CITES)** réglemente le commerce des espèces animales et végétales menacées d'extinction.

## Conservation et restauration des écosystèmes



Ce que l'on appelle la « participation des citoyens » est très important pour la protection et la restauration de l'environnement. Les initiatives de groupes de citoyens et d'associations pour restaurer et nettoyer les zones naturelles et/ou les espaces verts publics ; les signalements d'activités nuisibles à l'environnement aux autorités publiques ; et enfin, la « science citoyenne », c'est-à-dire la collaboration entre les citoyens et les professionnels dans le domaine des sciences environnementales, biologiques et naturelles, par le biais du contrôle, de la surveillance, de la sensibilisation, de la diffusion et du plaidoyer en faveur de la protection des espèces protégées.

<sup>1</sup> *Connecting Global Priorities: Biodiversity and Human Health*, 14e Congrès mondial de santé publique, Kolkata (Inde)  
<https://www.cbd.int/health/SOK-biodiversity-en.pdf>

## Conservation et restauration des écosystèmes



Communiquer sur les questions environnementales, c'est traiter d'un sujet scientifique et, lorsqu'on parle de données et de recherche, **le langage** à utiliser pour être vraiment efficace doit être **simple, clair, compréhensible et facile à utiliser**, ainsi que partagé par les fournisseurs d'informations. Communiquer correctement sur les questions environnementales est bien plus complexe que de diffuser clairement des règles et des données : il s'agit de créer un climat de confiance. Si l'utilisateur n'a pas confiance en la source, il ne prêtera même pas attention au contenu de la communication, même s'il est valable et correct, et il ne respectera pas ses indications.

Une « alliance » est construite entre l'émetteur et le récepteur du message, basée sur la transparence (entendue non seulement comme l'accès à l'information) et la participation. En fait, dans la communication environnementale, l'espace de dialogue et de confrontation doit être garanti : c'est l'espace de partage et de négociation.

Les mots clés de la communication environnementale sont : **impliquer, responsabiliser, motiver**.

**Impliquer signifie susciter la participation.** Partager l'information, les objectifs et les outils, activer le dialogue et recueillir les réactions.

**Responsabiliser signifie donner un rôle actif** et un plan d'action à réaliser ensemble, de la manière et au moment voulus.

**Motiver les autres à adopter un comportement écologiquement durable** spécifique dans leur vie quotidienne.

## Gestion et protection de la nature



La prise de conscience de la fragilité de la planète fait de la protection de l'environnement un objectif prioritaire pour les gouvernements du XXI<sup>e</sup> siècle. Mais il est également vrai que cet effort doit être à la portée de tous. **Les citoyens doivent être les protagonistes de la protection de l'environnement**, avec la diffusion de bonnes habitudes de manière de plus en plus capillaire. Des habitudes prises par le bas, et donc le résultat d'une prise de conscience, mais aussi de campagnes d'information qui ont aidé les citoyens à **se reconnaître comme des sujets non passifs du changement climatique et de la transition écologique**.

C'est une voie qui doit nécessairement être empruntée par les citoyens, qui ne doivent plus se contenter de regarder leur « **petit jardin** » en ignorant des questions telles que la crise climatique, le développement durable et la perte de biodiversité, mais accepter qu'ils font partie d'un tout, d'un écosystème dans lequel les êtres

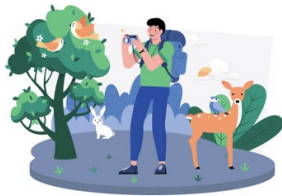
humains travaillent ensemble à leur bien-être et à celui de la planète.

## Gestion et protection de la nature



Ne serait-ce que dans nos villes ou nos maisons, nous pouvons entreprendre et diffuser la connaissance et la pratique de petits gestes qui peuvent nous aider à améliorer la santé de l'écosystème et de l'humanité : éviter les déchets, réduire l'utilisation du plastique, réduire la consommation d'eau, choisir des détergents écologiques, préférer la mobilité alternative (bus électriques, vélos, marche à pied), choisir des marques respectueuses de l'environnement, manger moins de viande et trier les déchets.

## Gestion et protection de la nature



On peut devenir un acteur actif de la conservation et de la protection de la nature en faisant du bénévolat, en participant à des campagnes de sensibilisation, mais aussi en essayant simplement de nuire le moins possible aux espèces sauvages en faisant des choix plus responsables : en évitant d'utiliser des produits qui polluent l'air et l'eau ; en achetant des aliments biologiques et en évitant de consommer des produits issus de cultures qui utilisent des pesticides (qui empoisonnent non seulement les ravageurs des cultures, mais aussi les insectes non nuisibles, les oiseaux et d'autres animaux) ; en consommant moins de protéines animales ; en choisissant de ne pas utiliser, pour nos activités récréatives et de loisirs, ces espaces naturels dont nous savons qu'ils sont des abris et des refuges pour diverses espèces qui hivernent ou se reposent après de longues migrations ....

Toutes ces actions nous permettront de nous sentir des citoyens plus responsables vis-à-vis de la planète et des autres êtres vivants, en améliorant notre perception de nous-mêmes et notre bien-être mental.

## Sécurité alimentaire et durabilité



Pour que toutes les populations humaines atteignent une prospérité égale, chacun doit avoir accès à des ressources alimentaires saines et nutritives.

Cependant, l'agriculture intensive ne produit souvent que pour une fraction de la population de la planète, et une grande partie de la nourriture produite est gaspillée.

En outre, l'agriculture et le réseau de consommation alimentaire contribuent pour une large part (30 %) à l'émission de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, ce qui entraîne une hausse des températures planétaires et des effets tels que des sécheresses et des phénomènes météorologiques extrêmes, qui affectent les cultures elles-mêmes, dans une sorte de réaction en chaîne qui s'autoalimente.

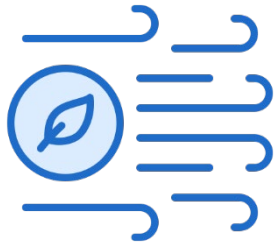
La hausse des températures affecte la productivité agricole aux latitudes élevées en augmentant les rendements de certaines cultures (maïs, coton, blé, betteraves à sucre), tandis que dans les régions situées à des latitudes plus basses, les rendements d'autres cultures (telles que le maïs, le blé, l'orge) diminuent. Le réchauffement climatique, exacerbé par la sécheresse, a entraîné une baisse de la productivité dans le sud de l'Europe ; et si une augmentation modérée de la concentration de CO2 dans l'atmosphère peut améliorer la productivité de certaines cultures, **elle diminue la qualité nutritionnelle des aliments.**

À l'avenir, le changement climatique aura un impact supplémentaire sur les **rendements agricoles**, la qualité des aliments et l'approvisionnement, avec une augmentation possible des prix des denrées alimentaires. On s'attend à une augmentation de 23 % d'ici 2050 par rapport aux scénarios sans changement climatique.

Le changement climatique menace la sécurité alimentaire dans les régions sèches de la planète, en particulier en **Afrique**, et dans les **régions montagneuses d'Asie et d'Amérique du Sud. La région méditerranéenne connaît également une réduction de la productivité agricole** en raison de l'augmentation de l'intensité des précipitations et de l'aridité, une tendance qui devrait s'accroître à l'avenir.

**L'humanité devra repenser sa façon de cultiver** si elle veut limiter efficacement les effets du changement climatique et **produire de la nourriture et des fibres pour une population en constante augmentation.**

## Air propre



La qualité de l'air en Europe s'est considérablement améliorée depuis que l'Union européenne et ses États membres ont mis en place des politiques et des mesures relatives à la qualité de l'air dans les années 1970. Les émissions de polluants atmosphériques provenant de nombreuses sources importantes, notamment les transports, l'industrie et la production d'électricité, sont désormais réglementées et diminuent généralement, même si ce n'est pas toujours dans la mesure attendue. Les fortes concentrations de polluants atmosphériques ont toujours un impact important sur la santé des Européens. Dans le détail, ce sont les **particules** et le **dioxyde d'azote** qui causent le plus de dégâts.

**La plupart des habitants des villes européennes sont encore exposés à des niveaux de pollution atmosphérique jugés nocifs par l'Organisation mondiale de la santé.** Les concentrations de particules fines sont encore responsables de centaines de milliers de décès prématurés dans les pays européens.

La mauvaise qualité de l'air a également des répercussions économiques considérables : augmentation des frais médicaux, baisse de la productivité des travailleurs, dégâts causés aux sols, aux cultures, aux forêts, aux lacs et aux rivières.

**La lutte contre les polluants atmosphériques va souvent de pair avec la lutte contre les gaz à effet de serre.** Le dioxyde de carbone, le méthane et d'autres produits de combustion provenant des poêles, des cheminées et des installations industrielles accentuent le réchauffement de la planète et endommagent les poumons des femmes, des personnes âgées et des enfants, qui risquent davantage de développer des maladies respiratoires, en particulier dans les couches les plus pauvres de la population urbaine mondiale.

## Eau propre



Dans le monde, plus d'un milliard de personnes dépendent de sources d'eau non potable et plus de 2,5 milliards n'ont pas accès à des installations sanitaires adéquates. Chaque année, le manque d'accès à l'eau potable est à l'origine de 4 milliards de cas de diarrhée et de 1,7 million de décès.

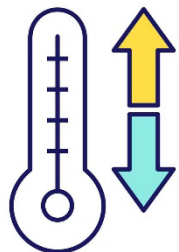
Le monde est en passe d'atteindre, voire de dépasser, l'objectif de disponibilité de l'eau potable, mais il reste encore beaucoup à faire en termes d'assainissement adéquat. Actuellement, **87 % de la population mondiale (soit environ 5,9 milliards de personnes) a accès à des sources d'eau potable**, tandis que **près de 39 % (soit plus de 2,6 milliards de personnes) n'ont pas accès à des installations sanitaires de base**. En outre, la pollution des eaux intérieures et marines par les produits chimiques et les déchets solides ne cause pas seulement des dommages aux écosystèmes aquatiques, avec d'énormes pertes de biodiversité végétale et animale, mais rend également les processus de purification de l'eau plus coûteux et réduit

généralement davantage la disponibilité de l'eau propre,

**La pollution par les plastiques est particulièrement dangereuse.** Les plastiques dispersés dans l'eau ont augmenté le pourcentage de micro- et nano-plastiques dans le système digestif et le sang de nombreux animaux, y compris l'homme, avec des effets négatifs sur la santé (problèmes métaboliques, processus inflammatoires, dommages aux systèmes immunitaire et nerveux).

## Contrôle du climat





Le changement climatique affecte la santé à la fois par des mécanismes directs (augmentation des températures, vagues de chaleur ou inondations périodiques) et par des mécanismes indirects, tels que la propagation de nouvelles maladies infectieuses ou l'altération des conditions socio-économiques de la population, par exemple en raison de la diminution de la productivité agricole à la suite d'épisodes de sécheresse. **Les vagues de chaleur et les hausses de température ont un impact direct sur la mortalité**, notamment en ce qui concerne les maladies cardio-vasculaires et respiratoires, le diabète, les maladies rénales et la santé mentale. Les personnes âgées, les nourrissons, les femmes enceintes, les travailleurs en extérieur, les migrants et les personnes socialement défavorisées sont particulièrement exposés, surtout s'ils n'ont pas accès à des systèmes de réfrigération.

Nous sommes également exposés à **l'arrivée de maladies tropicales à transmission vectorielle** telles que la dengue, le chikungunya et le zika. Au niveau mondial, les cas de dengue, transmis par les moustiques *Aedes aegypti* et *Aedes albopictus*, ont doublé chaque décennie depuis 1990, et le changement climatique a été identifié comme l'une des principales causes de cette augmentation.

**L'atténuation du changement climatique passe** principalement **par la limitation de l'utilisation des combustibles fossiles**, la **promotion des sources d'énergie renouvelables**, le soutien aux politiques d'investissement dans l'énergie, l'industrie, l'alimentation, les transports et l'agriculture, et **la limitation de la consommation**.

Dans cette optique, il peut être particulièrement efficace d'entreprendre des **actions visant à atténuer le changement climatique tout en prévenant les maladies**. Par exemple, la promotion de la marche et du vélo (transport actif) permet non seulement de réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais aussi d'obtenir d'énormes avantages pour la santé grâce à l'augmentation de l'activité physique et à la réduction de la pollution.

## Océans fertiles et sols productifs



**La biodiversité est une source de nourriture, de médicaments, de moyens de subsistance et, surtout, d'enrichissement culturel et spirituel.** La perte de diversité des espèces dans l'alimentation signifie qu'il y a peu d'alternatives à un régime riche en graisses, en glucides et en protéines carnées, ce qui entraîne divers problèmes de santé. Une plus grande variété d'espèces (végétales et animales) permet au contraire un apport équilibré en nutriments (vitamines, fibres, protéines végétales, protéines animales plus faciles à digérer, acides gras oméga-3 favorisant l'activité cardio-vasculaire...).

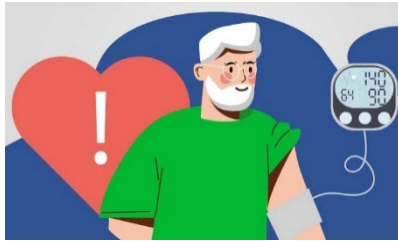
La pollution des sols et des nappes phréatiques, ainsi que les sécheresses ou les inondations, diminuent la productivité des sols et entraînent la disparition de nombreuses espèces végétales précieuses pour l'alimentation.

Le choix d'espèces plus productives au détriment d'autres a également entraîné la disparition de nombreuses variétés de légumes comestibles, qui contiennent souvent plus de vitamines et de

**nutriments que les variétés les plus commercialisées.**

La pollution des mers et des océans, ainsi que les activités de pêche intensive, ont également appauvri les fonds marins de nombreuses variétés de poissons et de crustacés qui permettaient l'alimentation et le commerce de petites populations humaines et de diverses espèces marines.

## Tension artérielle et rythme cardiaque plus sains



Pour que le sang circule, il faut qu'il y ait une certaine pression dans les vaisseaux artériels. Chaque battement de cœur provoque une onde de pression qui se transmet dans les artères. La pression artérielle est régulée par une interaction entre le diamètre des artères, la force du cœur et le volume de sang. Si la tension artérielle est égale ou supérieure à **140/90 mmHg**, on parle d'**hypertension artérielle**. Normalement, l'hypertension n'est pas ressentie. C'est pourquoi un tiers des hypertendus ne savent pas qu'ils le sont.

L'hypertension qui persiste pendant des mois et des années endommage le cœur et les artères :

- Les artères se durcissent et s'épaississent (**athérosclérose**).
- Le risque d'infarctus et d'accident vasculaire cérébral est multiplié par deux ou dix.
- Des maladies telles que l'arythmie cardiaque, l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance rénale, les troubles circulatoires des jambes (AOP) et la baisse de la vue peuvent en résulter.

Un mode de vie sain peut contribuer à maintenir la tension artérielle dans la fourchette normale :

- **Ne pas fumer.** Le tabagisme endommage les vaisseaux sanguins et augmente le risque d'hypertension artérielle.
- Adoptez un **régime alimentaire équilibré**. Beaucoup de fruits, de légumes et de produits à base de céréales complètes, des produits laitiers pauvres en matières grasses, peu de graisses animales.
- Utiliser **peu de sel**. Le sel dans l'alimentation augmente la tension artérielle.
- Consommer des **boissons alcoolisées avec modération**. L'alcool est l'un des facteurs qui augmentent la tension artérielle.
- Pratiquer une **activité physique** modérée et régulière. La pratique d'un sport peut faire baisser la tension artérielle.
- **Réduire le surpoids.**
- **Éliminer le stress.** Se détendre suffisamment permet de faire baisser la tension artérielle.
- **Mesurez votre tension artérielle** au moins une fois par an !

## Énergie et vitalité accrues



Être en bonne santé, dans un environnement sain, aide à maintenir un mode de vie sain et augmente la vitalité, l'énergie et le bonheur d'un individu. C'est ce que **l'OMS a défini comme la santé** : « ***un état de complet bien-être physique, mental et social, qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie*** ». Être en bonne santé et vivre dans un environnement sain sont des droits de l'homme inaliénables et fondamentaux.

## Amélioration du bien-être mentale



**Avoir une bonne santé mentale, c'est atteindre un équilibre intérieur qui permet d'utiliser toutes les ressources physiques, cognitives, émotionnelles et sociales dont on dispose.** Il est désormais prouvé que passer plus de temps en contact avec la nature améliore notre santé mentale. Il en va de même pour le fait de passer quelques heures au soleil et de faire de l'exercice.

Il est également utile de mettre de l'ordre dans son espace de vie, d'éviter les aliments trop transformés et ceux riches en sucre ou en caféine, qui altèrent nos capacités mentales en nous sur stimulant et en perturbant un autre facteur très important pour le bien-être mental : **un bon rythme veille-sommeil.** Bien se reposer est indispensable pour maintenir une humeur stable et positive et ne pas céder au stress, à l'anxiété et à la dépression.

La méditation et les pauses pour réfléchir à ce que nous faisons dans notre vie peuvent être très utiles.

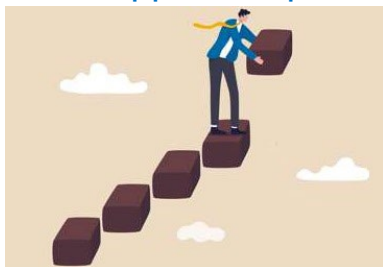
**S'entourer de l'affection de nos proches est essentiel** (nous sommes toujours des animaux sociaux !). Enfin, lorsque nous pensons avoir un problème (difficulté à faire face au travail ou aux études, mauvaise humeur persistante, épuisement chronique, sentiment constant de tristesse), **n'hésitons jamais** à en parler à une personne expérimentée et professionnellement formée.

## Sentiments de bonheur et de paix



Nous aimons tous ressentir des émotions positives. En plus de nous faire du bien, les émotions positives sont bénéfiques pour notre cerveau et notre corps. Elles réduisent les hormones de stress, aident à soulager l'anxiété et la dépression et améliorent notre système immunitaire. Le fait de ressentir des émotions positives au quotidien a un effet significatif sur notre bonheur et notre bien-être.

## Développement personnel



**Le développement personnel est le processus d'amélioration de soi en termes de connaissances, de compétences et d'attitudes.** Il s'agit d'une pratique continue, tout au long de la vie, qui peut être poursuivie par le biais de diverses activités, telles que la lecture, la formation, la méditation et le bénévolat. C'est un processus de maturation psychologique et émotionnelle, qui nous fait prendre conscience, apprendre à connaître notre moi intérieur, prendre des décisions et faire face au changement. Il est fondamental pour construire notre richesse d'expérience et atteindre nos objectifs. Pour favoriser l'épanouissement personnel, il est utile : d'avoir une **évaluation correcte de soi** et de ses capacités individuelles ; d'avoir **des objectifs clairs à atteindre** tout au long de la vie ; de **ne jamais cesser**

**d'apprendre de nouvelles choses** et d'accroître ses connaissances ; **d'entreprendre de nouvelles expériences** pour élargir ses horizons ; de **célébrer ses petites réussites.**



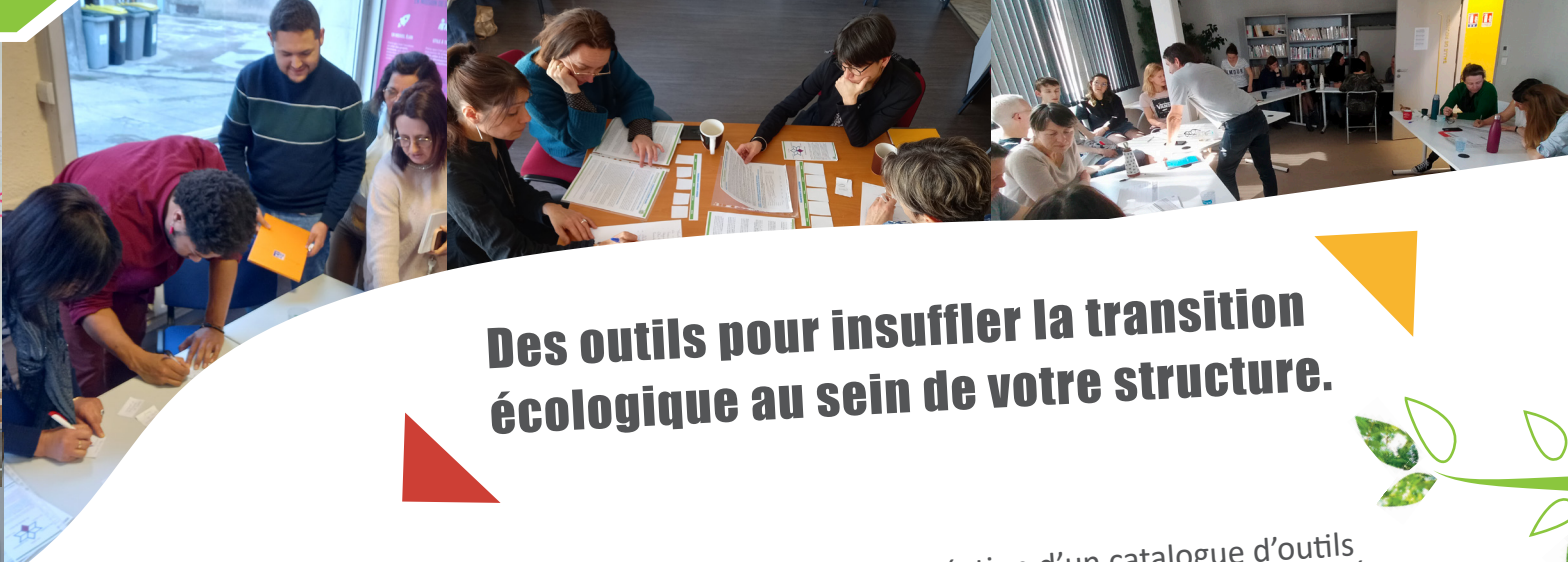
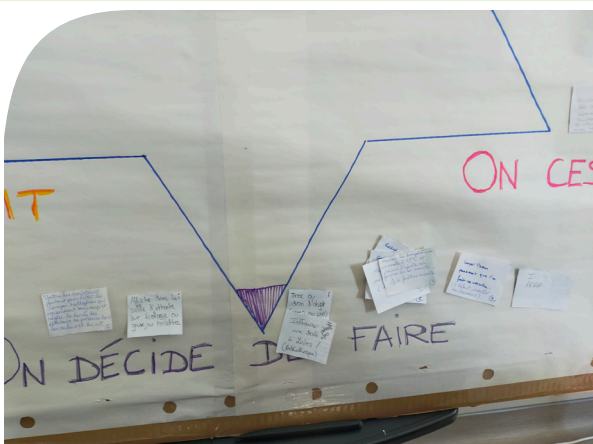
**Contacts projet :**

**France :** Franck BEYSSON  
cedecole@laligue42.org / 0033 477 71 25 81

**Espagne :** Bianca GALUSCA  
b.galusca@fagic.org / 0034 93 305 10 71

**Italie (et autres pays) :** Milvia Rastrelli  
milvia.rastrelli@lemilleeunanotte.coop / 0039 334 997 12 85





## Des outils pour insuffler la transition écologique au sein de votre structure.

**TRANSFORMER** est un projet européen de création d'un catalogue d'outils d'animation destinés à être utilisés au sein d'une structure (association, collectivité, entreprise, etc.) pour insuffler une dynamique de transition écologique.

Ce catalogue propose des outils pour :

1. S'engager dans une démarche collective permettant de fédérer les équipes autour d'un enjeu transversal dans les services,
2. Faire culture commune autour de connaissances de la transition écologique,
3. Mettre en place des actions concrètes pour entrée pleinement dans la transition écologique.



AVEC LE SOUTIEN ET LA PARTICIPATION DE :



Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission Européenne. Cette communication n'engage que son auteur et la Commission n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.