



# Green Toolkit - Soyez un ambassadeur du changement climatique

## CONSORTIUM DU PROJET



NUMÉRO DE PROJET : 2021 - 1-CY02-KA220-YOU-000029171

Ce projet a été financé avec le soutien de la Commission européenne dans le cadre du programme Erasmus+. Cette publication [communication] ne reflète que les opinions de l'auteur, et la Commission ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## INTRODUCTION

Cette boîte à outils vise à être un instrument utile pour de nombreux groupes et types de personnes, des activistes et des jeunes désireux de travailler pour l'environnement, aux jeunes entrepreneurs, aux NEET et même aux décideurs politiques et aux consommateurs. Chaque catégorie de personnes peut trouver ses objectifs d'apprentissage et les considérer comme une indication sur ce qu'il faut rechercher dans les chapitres suivants.

Le nom de la boîte à outils est « Soyez l'ambassadeur du climat ». Il offre un panorama éducatif complet avec des outils numériques pratiques pour l'éducation à l'entrepreneuriat vert, initie les jeunes de manière ludique aux politiques européennes en matière d'environnement, comprend le changement climatique et développe des idées entrepreneuriales.

La boîte à outils s'adresse aux jeunes, afin de leur faire ressentir l'impact du changement climatique, et elle constituera un outil de soutien valable pour les animateurs socio-éducatifs de toute l'Europe impliquant des personnes issues de la plongée, y compris les plus défavorisées.

La boîte à outils fournira des connaissances de base, des outils pratiques de gamification, avec un accent particulier sur l'éducation à l'entrepreneuriat vert.

L'aspect novateur de cette boîte à outils est qu'il ne s'agira pas d'un ensemble de ressources statistiques, mais qu'elle suivra une approche flexible et qu'elle comprendra du matériel précieux et mélangé. (utilisant à la fois des méthodologies d'éducation informelle et non formelle), des lignes directrices et des modèles, des conseils pratiques pour l'utilisation du matériel développé et d'autres outils utiles, des ressources audiovisuelles éducatives, la théorie de l'élévation, etc.

La boîte à outils est divisée en trois chapitres principaux. L'objectif du premier chapitre est de donner au lecteur un arrière-plan théorique, explorant les principes de la gestion de projet écologique. Il faudra également des cas et de bons exemples pour mieux explorer comment les meilleures pratiques peuvent être concrètement appliquées. Il est divisé en deux sous-sections principales:

- principaux enjeux de ce projet (comme la question des transports, la communication digitale, la durabilité des déplacements, l'énergie, les émissions de CO<sub>2</sub> », la consommation d'eau etc.)
- compétences vertes, et ainsi le lecteur apprendra sur l'esprit d'entreprise, le design et la pensée, les migrations climatiques, etc. Cette section examinera également le cadre Double Diamond (une approche de conception structurée pour relever les défis en quatre phases) et certains Business Model Canvas.



Le deuxième chapitre porte sur les outils et les techniques, cette section illustrera les techniques et les méthodologies d'approche des apprenants, en fonction des spécificités du groupe cible (jeunes, NEET, nouveaux diplômés, immigrants, etc.) La discussion s'articulera autour de thèmes tels que les outils de proposition de valeur verte, le canevas de proposition de valeur verte, l'analyse d'impact vert, les rapports sur le développement durable, le canevas du modèle d'affaires (décrivant ses composantes, présentant des questions à travers lesquelles il permet à l'entrepreneur vert de réfléchir et de se familiariser avec le concept d'entreprise durable), modèles), personas et travaux à faire. Il existe également un module dont l'objectif est de contribuer au débat sur l'impact du changement climatique sur la migration, sur la contribution potentielle que ces dernières peuvent apporter aux processus d'adaptation en réponse aux effets négatifs de la crise climatique actuelle et sur l'importance de la prévention pour endiguer ce phénomène.

Le dernier chapitre est celui du jeu, qui utilise une manière créative pour introduire des techniques et des outils, en utilisant des quiz, des scénarios et des atouts environnementaux.



## Objectifs d'apprentissage

Les objectifs d'apprentissage de cette boîte à outils peuvent être divisés en fonction du groupe dans lequel tout individu peut se reconnaître. Chaque groupe comprendra dès les premières pages comment il est nécessaire de travailler dans un monde plus durable à travers la transition verte dans chaque aspect de leur vie, des attitudes d'achat et de consommation, à l'entrepreneuriat, à la sensibilisation, à l'activisme et aux politiques.

Les jeunes entrepreneurs et les start-uppers trouveront ici des lignes directrices, des conseils théoriques et des activités possibles pour se préparer à une nouvelle façon plus verte de faire des affaires. Ils :

- **Comprendre** : l'importance d'investir dans l'entrepreneuriat vert, comment développer un canevas de modèle d'entreprise, les technologies disponibles ainsi que les politiques et les instruments juridiques, la nécessité de préparer les jeunes entrepreneurs en ce qui concerne aux aptitudes, aux connaissances et aux compétences.
- **Évaluer** : les différentes solutions pour sélectionner les plus durables et adaptées à l'entreprise en question.

Les jeunes qui entreront sur le marché du travail, mais aussi les décideurs politiques et les formateurs :

- **Comprendre** : la nécessité de se préparer (les jeunes) au marché du travail, mais en mettant davantage l'accent sur la façon de s'efforcer d'instaurer un environnement de travail plus durable en ce qui concerne les aptitudes, les compétences et les connaissances. Ils verront également les caractéristiques du marché du travail en termes de compétences transversales et les avantages de démarrer une entreprise en pensant dès la première minute à la durabilité environnementale (mais aussi sociale) et à l'écologie.
- **Développer** : après avoir identifié les compétences dites vertes, ils les développeront pour faire leur entrée sur le marché du travail de la meilleure façon pour eux, la planète et la société.

Les consommateurs, les activistes et les passionnés de l'écologie et de l'environnement :

- **Comprendre** : la nécessité de la transition verte en détail, ainsi que les défis à venir et les instruments, des politiques et du droit ainsi que de la technologie et de la société, pour les évaluer et y faire face. Ils seront également en mesure de voir et de comprendre comment des choix et des politiques durables peuvent avoir un impact sur la situation dans son ensemble, à partir des actions les plus importantes.
- **Éduquer** : le grand public et les autres consommateurs sur le changement climatique, ses défis et nos armes. Ils seront en mesure de les définir, de les sensibiliser dans chaque aspect de leur vie, de comprendre l'impact des défis et des choix de chacun, puis de diffuser les connaissances dans leur communauté de référence et la partie de la société dans laquelle ils vivent.
- **Analyser** : comment différents comportements de consommation ont un impact sur l'environnement au sens large et comment le minimiser, comprendre et décrire le cycle des produits qu'ils consomment.
- **Appliquer** : leurs connaissances pour sensibiliser et travailler à la réalisation et



transformation de chaque comportement, sur le lieu de travail et à l'extérieur, de manière plus durable.



## CHAPITRE 1 - THÉORIE

Ce chapitre vise à fournir des références d'introduction pour les futurs entrepreneurs verts, car il leur fournit des définitions et des principes importants, en fonction de leur rôle en tant qu'entrepreneur de projets d'entreprise durables. En outre, ce chapitre aborde également deux méthodologies basées sur la durabilité pour l'entrepreneuriat et pour les futurs entrepreneurs de s'interroger sur les différents aspects qu'ils devraient prendre en compte dans le produit/service qu'ils vont développer.

En ce sens, il sert d'outil utile pour que votre projet soit plus durable et contribue de la meilleure façon à l'environnement, à la société et économiquement durable.

En plus des définitions, des principes et des méthodologies fondés sur la durabilité, le chapitre aborde également deux exemples de projets d'analyse de rentabilisation.

### Ce que vous apprendrez

Avec ce chapitre 1, le futur entrepreneur vert pourra acquérir des connaissances sur :

- a. Rôle d'entrepreneur d'entrée verte ;
- b. Concept d'éco-innovation;
- c. Définition de projets durables et gestion de projets durables, et;
- d. Deux méthodologies basées sur la durabilité.

### Qui devrait lire ce chapitre

Les futurs entrepreneurs verts; mentors en entrepreneuriat; animateurs socio-éducatifs; entraîneurs; Homme d'affaires et gestionnaires

### Concepts clés

- Projets durables
- Entrepreneur vert
- Eco-innovation
- Méthode du triple résultat
- Méthodologie de gestion de projets écologiques



## Définitions, principes et méthodologies durables

### Objectifs d'apprentissage :

- Définir des projets durables
- Reconnaître le rôle de l'entrepreneur vert
- Apprendre les dimensions du modèle GPM

**Durée:** Une heure

### Cas d'application :

Deux 2 projets d'analyse de rentabilisation

Nous présentons deux projets d'analyse de rentabilisation en tant que proposition de valeur verte. L'un d'eux, il s'agit de la création de jardins potagers pour la promotion de l'agriculture biologique en utilisant des produits qui dérivent du compostage domestique. L'autre s'appuie sur un modèle d'économie circulaire, à travers la mise en place d'un « Centre de valorisation des déchets d'équipements électriques et électroniques » et d'un « Centre de valorisation des équipements de mobilier.

Exemple **d'analyse** de rentabilisation Projet 1 - **Récupérer est de gagner +**

Exemple **d'analyse** de rentabilisation Projet 2 - **La circulaire aide**

### Résumé du contenu (100 mots max) :

Ce chapitre vise à ce que le futur entrepreneur vert, comprenne la définition des projets durables, l'éco-innovation, comprenne le rôle de l'entrepreneur vert et se familiarise avec le triple résultat atteint et la méthodologie de la gestion de projet vert (GPM). En l'utilisant chaque fois que nécessaire, cela permettra à l'entrepreneur d'évaluer son produit / service en trois dimensions: environnement, personnes et économie. D'une manière générale, ce chapitre vise à ce que le futur entrepreneur acquière suffisamment de connaissances pour construire une proposition de valeur tenant compte des piliers de la durabilité.

### Qu'est-ce qu'un entrepreneur vert?

Un entrepreneur vert ou éco-entrepreneur est un entrepreneur qui crée sa propre entreprise à partir d'idées innovantes et respectueuses de l'environnement qui résolvent des problèmes existants. Tous les produits et services disponibles sont conçus pour réduire l'impact environnemental, social et économique. Ainsi, le modèle économique traditionnel est remplacé par un modèle qui inclut la durabilité environnementale et la protection de l'environnement dans les décisions à prendre [1].

L'éco-entrepreneuriat est associé à un ensemble de principes, par exemple [2] :

- Réduction des déchets (solides, liquides, énergétiques);
- Réduction des émissions (carbone, polluants atmosphériques);





- Réduction de l'utilisation de déchets chimiques dangereux;
- Réutilisation des déchets industriels comme matière première; Matières premières durables ;
- Utilisation durable de l'énergie; réduire les excès.

Cela se fait en utilisant et en adaptant les méthodes, outils et techniques appropriés pour diriger l'équipe de projet, engager les parties prenantes et faire avancer le projet, tout en sauvegardant la société, l'environnement et les droits de l'homme.

### **Qu'est-ce que l'éco-innovation?**

Schumpeter a associé l'entrepreneuriat à l'innovation, selon cette autorité l'essence de l'entrepreneuriat réside dans la perception et l'utilisation de nouvelles opportunités commerciales; L'entrepreneur est responsable des processus de destruction créatrice. Selon la théorie de la destruction créatrice, les entrepreneurs faussent l'équilibre du marché, devenant des agents de changement et de croissance qui agissent pour introduire de nouvelles combinaisons de marché, de produits ou d'innovations [ 3]. Ce faisant, ils se différencient de la concurrence, soit en présentant des produits et/ou services innovants, soit en utilisant de nouvelles technologies et/ou procédés.

Par exemple, « toute innovation qui se traduit par une étape importante vers un développement durable, réduisant l'impact de nos modes de production sur l'environnement, renforçant la résilience de la nature aux pressions environnementales ou utilisant les ressources naturelles de manière plus efficace et responsable » [2], constitue une innovation verte, ou une éco-innovation.

L'éco-innovation [2], en promouvant de nouveaux procédés, technologies et services qui rendent les activités économiques plus écologiques (transformer les défis environnementaux en opportunités commerciales, en particulier pour les petites et moyennes entreprises [2]), permet d'optimiser le potentiel de croissance et, en même temps, contribue à trouver des réponses à des défis tels que le climat le changement, la raréfaction des ressources et le déclin de la biodiversité [1]. En d'autres termes, l'éco-innovation est strictement liée à la manière dont les ressources naturelles sont utilisées et aux modes de production et de consommation, ainsi qu'aux concepts d'éco-efficacité et d'éco-industrie.

### **Que sont les projets durables?**

GPM définit un projet comme « un investissement qui nécessite un ensemble d'activités coordonnées menées sur une période de temps limitée afin d'atteindre un seul résultat à l'appui du résultat souhaité ». Pour qu'un projet soit durable, l'accent doit être mis sur la création de valeur. Les exigences et les contraintes du projet devraient inclure l'atténuation des impacts environnementaux, sociaux et économiques négatifs et la réalisation des avantages décrits dans le projet de case commerciale.



## Qu'est-ce que la gestion de projet durable (ou projets verts)

La **gestion** de projet durable est l'application de méthodes, d'outils et de techniques pour atteindre un objectif déclaré, en tenant compte de l'ensemble du cycle de vie du résultat du **projet** pour assurer un impact environnemental, social et économique net positif.

Au fur et à mesure que la gestion de projet mûrit, votre vision de ce qu'est la réussite d'un projet. L'entrepreneur va maintenant au-delà de sa focalisation traditionnelle sur le temps, le coût et la portée pour mettre l'accent sur la réalisation de



dans l'analyse de rentabilisation, tout en maintenant l'accent sur le cycle de vie des actifs. La prochaine étape du processus évolutif consiste à adopter une éthique de durabilité où les projets ne se font pas au détriment de la planète et de ses ressources limitées.

La création et la gestion de projets doivent faire davantage d'efforts pour faire face aux impacts sociaux et environnementaux de chaque projet, afin que le monde dans lequel nous vivons et que nous empruntons aux générations futures puisse se régénérer et être soutenu. Pour franchir cette étape, la création et la gestion du projet d'entreprise doivent aboutir à une vision plus large et plus globale de l'impact et de la valeur du projet, comme illustré ci-dessous.



Source : <https://greenprojectmanagement.org/about/what-is-sustainable-project-management>

Il doit contenir précisément une proposition de valeur basée sur les piliers de la durabilité.

Nous verrons, suivant la proposition du sociologue et consultant britannique John Elkington [4], formuler le concept de Triple Bottom Line – « le trépied de la durabilité » – une expression actuellement consacrée et également connue sous le nom de « Trois P » (personnes, planète et profit).

### Qu'est-ce que cela signifie Triple Bottom Line?

En 1987, l'ONU a lancé le rapport « Notre avenir à tous » à la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, introduisant le concept de développement durable dans la société. Jusque-là, il était rare de penser à la limitation des ressources naturelles et à l'impact des entreprises sur l'environnement.

Quelques années plus tard (1994), John Elkington a créé le Triple Bottom Line ou le trépied de la durabilité. La méthode intègre une vision écologique dans les entreprises basée sur trois principes: People, Planet, Profit, également connu sous le nom de Sustainability 3Ps.

La durabilité n'est plus considérée comme une question superflue, et aujourd'hui, être une entreprise durable est plus qu'un statut, c'est-à-dire gagner le respect de ses consommateurs et partenaires. C'est pourquoi le triple résultat a pris beaucoup d'importance et a apporté un nouvel



état d'esprit aux gestionnaires.



Pour faciliter la visualisation, le concept est généralement représenté par l'intersection de trois cercles, chacun représentant un « P ».

### Les trois piliers de la durabilité

Le Sustainability Tripod a inauguré une nouvelle façon pour les entreprises de regarder le développement de leurs activités : l'aspect économique ne doit pas être le seul indicateur de la performance d'une entreprise et le succès.

En fait, les facteurs économiques, sociaux et environnementaux – considérés comme incompatibles – sont parfaitement complémentaires et sont directement imbriqués. La performance financière est liée à la durabilité de toute entreprise.

Découvrez les trois piliers de la durabilité :

- **PERSONNES** – Les employés sont l'atout le plus important des entreprises et c'est une preuve supplémentaire de l'importance de prendre soin de la culture organisationnelle. Le traitement que votre équipe reçoit et les conditions de travail sont les principaux aspects qui devraient être priorités par les organisations durables, du respect et de la conformité aux normes du travail en vigueur à la qualité du climat organisationnel.
- **PLANÈTE** – Il s'agit des impacts que les activités de l'entreprise génèrent sur l'environnement et des mesures prises pour éviter ou atténuer les risques de cette interférence. Il existe de nombreuses façons d'adapter la chaîne de production en intégrant de nouvelles mesures de fabrication, d'autres matériaux ou équipements qui ne polluent pas. La technologie a énormément contribué à des solutions innovantes pour rendre les industries moins nocives pour l'écosystème.
- **PROFIT** – L'adoption de mesures pour les employés et la planète se traduit par des chiffres positifs à la fin du mois. Lorsque la marque investit dans l'équipe et intègre des actions durables, elle améliore par conséquent la productivité, la compétitivité et les résultats. Un autre point fondamental est la vision à long terme, « sweet spot », dans laquelle ses clients reçoivent la responsabilité durable de la marque et voient une valeur ajoutée dans son service, établissant une relation de partenariat durable et d'identification. entre les intérêts des parties prenantes et de la société.

À ces 3P, le GPM, expose plus de 2 P: Produits et procédés et nous présentons ici la figure suivante (Fig. 1) adaptée à l'objectif de ce chapitre particulier:

Sur la base de ces deux derniers P (produits et processus) dans le chapitre suivant, nous présentons un ensemble de sept outils qui permettent à l'entrepreneur vert de créer des solutions alignées sur la durabilité.

Cependant, avant de nous lancer dans ces outils, nous laissons ici deux vidéos d'introduction pour une meilleure compréhension, l'une sur une méthode de conception pour l'entrepreneuriat vert et l'autre sur 14 idées d'entreprises vertes pour les entrepreneurs en démarrage.

- <https://youtu.be/7mC9xaJC2dQ> (6:14 minutes)
- [https://www.youtube.com/watch?v=ez09N1nH\\_OY](https://www.youtube.com/watch?v=ez09N1nH_OY) (1:38 minutes)

Ensuite, nous présenterons deux exemples réels de deux projets d'analyse de rentabilisation pour



plus de clarté et d'appréciation du contenu de ce chapitre pour les apprenants et afin qu'ils puissent analyser l'harmonisation des deux projets d'analyse de rentabilisation avec les objectifs de développement durable bien connus des Nations Unies.



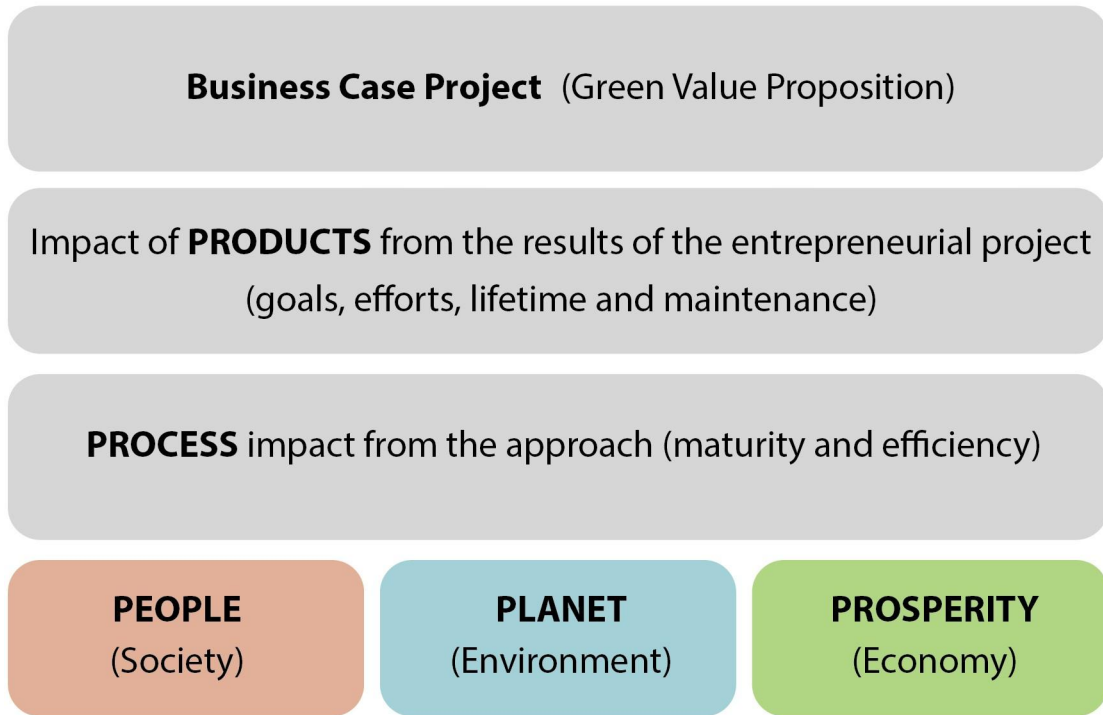


Figure 1 - L'origine des 5P

### Business Case Project Title N.º 1

#### Recuperar é Ganhar+ (Récupérer c'est gagner+) Description

Le Business Case Project « Recuperar é Ganhar+ » vise à innover dans deux cycles distincts d'utilisation de certains produits, à travers ses objectifs spécifiques et dans le cadre de l'économie circulaire, dans une logique de plus grande efficacité et efficacité selon l'Action PI et pour l'économie circulaire en Europe.

Plus précisément, le projet vise à mettre en œuvre: un « **Centre de récupération des déchets d'équipements électriques et électroniques** » et un « **Centre de récupération d'équipement de mobilier** ».

En parallèle, le projet d'analyse de rentabilisation s'accompagne d'une stratégie forte axée sur la communication



et la diffusion pour l'introduction d'une marque distinctive innovante pour une entreprise qui tente d'opérer dans un territoire intelligent + vert dans la gestion de ses ressources



communautaires et, en particulier, avec un nouveau modèle de gestion de ce type de déchets traités par les centres respectifs. À ce stade, plusieurs parties prenantes locales joueront également un rôle important.



## Objectif principal

Dans le cadre du plan d'action pour l'économie circulaire, et sur la base d'un modèle d'économie circulaire, il est prévu de créer des mesures / actions / initiatives ou des solutions locales qui permettent la réutilisation et la prolongation de la durée de vie utile des meubles Produits et équipements électriques et électroniques



Un territoire qui se veut intelligent dans sa façon de gérer ces types de déchets et dans une perspective d'éducation informelle, en montrant à la communauté locale les économies associées et leurs impacts positifs pour la communauté .



## Objectifs de développement durable associés au projet d'analyse de rentabilisation

- ODD 11.6 : D'ici à 2030, réduire l'impact environnemental négatif par habitant dans les villes, notamment en accordant une attention particulière à la qualité de l'air, à la gestion des déchets municipaux et autres ;
- ODD 11.8 : Soutenir des relations économiques, sociales et environnementales positives entre les zones urbaines, périurbaines et rurales, en renforçant la planification du développement national et régional ;
- ODD 12.4 : D'ici à 2020, parvenir à une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et de tous les déchets, tout au long de leur cycle de vie, conformément aux cadres internationaux convenus, et réduire sensiblement leurs rejets dans l'air, l'eau et le sol, réduire au minimum leurs effets négatifs sur la santé humaine et l'environnement ;
- ODD 12.5 : d'ici à 2030, réduire substantiellement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la réutilisation;
- Objectifs nationaux pour la prévention, la réutilisation et le recyclage de flux spécifiques: Plan national de gestion des déchets — PNGR, Plan stratégique pour les déchets urbains — PERSU 2020;
- ODD 17.14 : Cohérence des politiques et des institutions : accroître la cohérence des politiques aux fins du développement durable ;
- UE: Plan d'action en faveur de l'économie circulaire — Déchets et

matières premières secondaires. Indicateurs complémentaires :



- Nombre de citoyens utilisant les services fournis;
- Nombre d'actions de sensibilisation et leur impact;
- Ratio nombre de produits réparés par rapport aux nouveaux produits vendus.



## **Analyse de rentabilisation Titre du projet N.º 2 Circular é Ajudar (Circular is Helping) Description**

Le projet d'analyse de rentabilisation « Circular é Ajudar » vise à articuler, à travers un réseau de coopération, une stratégie commune pour le compostage domestique de la Grande Région métropolitaine et dans la création de jardins potagers pour la promotion de l'agriculture biologique.

Il est prévu que ses bénéficiaires des jardins potagers adoptent des produits qui dérivent le compostage domestique dans les jardins et favorisent simultanément la production biologique.



Les bénéficiaires finaux peuvent vendre leurs produits biologiques lors de foires locales ou pour leur propre consommation. Les déchets organiques issus de la consommation suivent la logique de l'économie verte et seront des déchets qui entreront dans la chaîne de compostage. En outre, le surplus du produit final de la poudre faite maison peut également être vendu à d'autres agriculteurs.

### **Objectif principal**

Dans le cadre du plan d'action pour l'économie circulaire, et sur la base d'un modèle d'économie circulaire, en particulier, ce projet d'analyse de rentabilisation vise à:

- a. fournir des parcelles pour la mise en œuvre du potager biologique;
- b. mettre à la disposition des Utilisateurs (bénéficiaires finaux) un terrain de 25 ou 50 mètres carrés, gratuitement ou à un montant indiqué dans le contrat d'utilisation, et pour une période définie, pour le compostage domestique et la culture d'un potager en production biologique.

### **Objectifs de développement durable associés au projet d'analyse de rentabilisation**

- ODD 12.5: d'ici à 2030, réduire substantiellement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la recherche(Action 1);
- ODD 8.4 : Découpler la croissance économique de la dégradation de l'environnement (Action 2) ;



- ODD 15.2,3,,9,.10 : protéger la vie terrestre (Action 7).





#### Indicateurs complémentaires :

- Nombre de citoyens utilisant les services de potager fournis;
- l'incidence de l'avantage fiscal attribué;
- Valeur ajoutée brute générée.



#### CURIOSITÉ POUR LE COMPOSTAGE

Saviez-vous qu'environ 40 % de nos déchets urbains sont compostables?

Le compostage est un processus biologique aérobie dans lequel les organismes transforment la matière organique en un matériau semblable au sol appelé amendement organique. Dans le compostage domestique, il est important de comprendre comment créer les conditions idéales pour produire un amendement de sol de qualité.

Voulez-vous produire votre propre engrais naturel qui est excellent pour votre jardin?

Source: <https://www.lipor.pt/pt/sensibilizar/compostagem-caseira-e-comunitaria/a-compostage-2>

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[2] Ganilho, E. (2015, octobre, 15-18). L'entrepreneuriat dans le contexte d'une économie verte: perspectives d'avenir. 5e Conférence ibérique sur l'entrepreneuriat, Oeiras, Portugal.

[3] SCTE-IUL & SPI Ventures. (2013). 2004-2013: Une décennie d'entrepreneuriat en portugais. GEM Portugal 2013.





## RÉFÉRENCES ÉLECTRONIQUES

[1] [https://imprintplus.org/documentfiles/IO8\\_tutorial\\_final\\_PT\\_compressed.pdf](https://imprintplus.org/documentfiles/IO8_tutorial_final_PT_compressed.pdf)

### f RÉFÉRENCES ÉLECTRONIQUES COMPLÉMENTAIRES

Autres déchets de l'UE provenant d'équipements électriques et électroniques Sources d'information à consulter:

- Loi principale :

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02012L0019-20180704>

- Sujets connexes :

- Produits chimiques : [https://ec.europa.eu/environment/topics/chemicals\\_en](https://ec.europa.eu/environment/topics/chemicals_en)

- Économie circulaire : [https://ec.europa.eu/environment/topics/circular-economy\\_en](https://ec.europa.eu/environment/topics/circular-economy_en) & [https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan\\_en](https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_en)

- Déchets et recyclage : [https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling\\_en](https://ec.europa.eu/environment/topics/waste-and-recycling_en)

- Priorités de la Commission connectée - Pacte [vert pour l'Europe: stratégie/priorités](https://ec.europa.eu/info/-2019-2024/european-green-deal_en) [https://ec.europa.eu/info/-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/-2019-2024/european-green-deal_en)

Les objectifs de développement durable

- Les objectifs de développement durable : <https://sdgs.un.org/goals>





## Principaux défis

### Transports, mobilité et communications numériques

Dans ce module, nous voulons présenter les moyens de réduire les coûts et de réduire l'impact négatif sur les transports et les moyens par lesquels ce secteur peut atteindre la durabilité grâce aux technologies modernes et numériques .

#### Concepts clés

Approvisionnement local

Communication

numérique Logistique

des voyages et des

déplacements domicile-

travail

#### Objectifs d'apprentissage :

Expliquer les problèmes environnementaux directement liés au transport et à la mobilité.

#### Résumé du contenu :

Il est très important de continuer à développer les progrès en matière de mobilité et de transport grâce à des objectifs sanitaires et environnementaux plus intelligents et plus efficaces. L'innovation et la recherche sont la clé la plus importante d'une transformation réussie des données et, en intégrant les différents modes de transport et en offrant une multimodalité, l'expérience de voyage et de transport peut devenir plus sûre, plus fluide, plus favorable à la santé et plus durable.

La pandémie de COVID-19 a eu un impact important sur le secteur de la mobilité et des transports. Il existe encore des lacunes importantes et des chaînons manquants dans l'infrastructure commune. Dans le même temps, il est nécessaire de moderniser les flottes dans tous les modes pour les rendre plus durables.

#### 4.1.1 Approvisionnement local

L'approvisionnement local fait référence à l'achat de biens et de services auprès de fournisseurs situés dans la ou les régions proches des activités d'une entreprise.

Si un processus d'approvisionnement efficace est mis en œuvre, cela mènera au succès global de l'chaîne d'approvisionnement.

L'approvisionnement durable est un processus dans lequel les organisations répondent à leurs besoins en biens, services, travaux et services publics d'une manière qui optimise les ressources sur la base du cycle de vie tout en respectant les principes d'équité pour le développement durable.



Les organisations pratiquant l'approvisionnement durable répondent à leurs besoins en biens, services, services publics et travaillent avec l'intention de maximiser les avantages nets pour elles-mêmes et pour le monde entier. Ce faisant, ils doivent intégrer des considérations de coûts extrinsèques dans les décisions parallèlement aux critères conventionnels d'approvisionnement de prix et de qualité, bien qu'en pratique les impacts durables



de l'approche d'un fournisseur potentiel sont souvent évaluées comme une forme de considération de qualité. « Il s'agit de plusieurs instruments de développement, tels que ceux proposés par Amartya Sen: (1) les équipements économiques, (2) les opportunités sociales, (3) la sécurité protectrice, (4) les libertés politiques et (5) les garanties de transparence. »<sup>1</sup> Et s'approvisionner de manière durable implique de regarder au-delà des besoins à court terme et de considérer les impacts à plus long terme de chaque achat. Les achats durables sont utilisés pour s'assurer que les achats reflètent des objectifs plus larges liés à l'efficacité des ressources, au changement climatique, à la responsabilité sociale et à la résilience économique, par exemple. »<sup>2</sup>

#### 4.1.2 Communication numérique

La communication numérique est le moyen électronique d'échanger des informations. En raison du développement de la technologie, de nombreux nouveaux types de communication sont utilisés de nos jours (téléphones cellulaires, réseaux sociaux et SMS) et de nombreux nouveaux sont en cours de mise en œuvre.

Les gouvernements et les établissements de santé publique du monde entier ont établi des directives de distanciation sociale et de maintien à domicile pendant la pandémie de COVID-19. La réduction des occasions de passer du temps ensemble en personne s'accompagne de nouveaux défis pour rester socialement connecté.

De nombreuses recherches et plateformes numériques montrent que l'utilisation globale des technologies numériques a augmenté et que les gens commencent à penser hors du cadre et à devenir plus flexibles dans ce monde rapidement changeant.

Les impacts positifs des technologies numériques sont qu'elles ne sont pas des obstacles et qu'elles rendent la communication plus facile, plus rapide, moins chère et plus efficace.

L'impact négatif provoque un isolement social entre les personnes et parfois la communication continue réduit le temps qu'elles passent réellement en compagnie d'autres êtres humains.

La numérisation et les communications numériques peuvent apporter des solutions à certains des principaux défis mondiaux et créer des opportunités telles que:

- la création d'emplois;
- Enseignement supérieur;
- Développer la compétitivité et l'innovation;
- Lutter contre le changement climatique et permettre une transition verte.

La numérisation est le principal élément clé de la reprise économique et de la durabilité.

#### 4.1.3 Voyager et se rendre au travail

« La gestion de la mobilité peut être définie au sens large comme la création et la gestion d'options de mobilité, tant au niveau systémique qu'au niveau du système au client, afin d'améliorer la portée, l'efficacité et l'abordabilité des services de transport public. »<sup>3</sup>

La gestion de la mobilité est une approche de la conception et de la prestation de services de transport qui commence



et se termine avec le client.

#### Gestion de la mobilité

- encourage l'innovation et aide à trouver la bonne solution pour les clients;



- les plans de durabilité;
- aide les clients à se renseigner sur les informations nécessaires et à utiliser les services;
- intègre régulièrement les commentaires des clients au fur et à mesure que les services sont évalués et ajustés. Défis auxquels est confrontée l'industrie des transports:

- Nécessité de nouvelles technologies numériques;
- Transformation numérique pour l'industrie du transport;
- Intégrer la chaîne d'approvisionnement;
- Transformation des organisations de transport ;
- Améliorer l'automatisation et développer la cybersécurité;
- Digitalisation.

### **Comment réduire les déplacements et augmenter la productivité :**

**1. Technologies de vidéoconférence** - Les progrès technologiques augmentent le travail à distance et offrent des options pour des horaires plus flexibles.

Le travail à distance a augmenté au cours des dernières années, car les employés utilisent l'abordabilité et la commodité de

Travail à distance .

Certains des services de visioconférence les plus utilisés incluent Microsoft Teams, Google Hangouts , WebEx et GoToMeeting.

« La technologie de visioconférence réduit les déplacements professionnels des entreprises , ce qui leur permet de mener facilement des réunions sans effectuer de déplacements coûteux et chronophages. » 4

### **2. Réalité virtuelle et augmentée**

La réalité virtuelle est un outil intéressant, adopté par la technologie du voyage pour offrir de l'inspiration car elle vous emmène dans des voyages virtuels d'une manière complètement nouvelle.

### **3. Intelligence artificielle (IA)**

L'intelligence artificielle est la capacité des robots contrôlés par ordinateur ou des ordinateurs numériques à effectuer tâches humaines.

#### **4.1.4 Logistique**

La logistique est le processus de planification et d'exécution du transport et du stockage efficaces des marchandises du point d'origine au point de consommation.

Les services logistiques, comme le transport, jouent un rôle important dans la croissance et le développement de chaque économie locale. La qualité et l'efficacité des services logistiques sont importantes pour le commerce international.



Les entreprises logistiques sont confrontées à une ère de changements sans précédent, car la numérisation est de plus en plus utilisée et les attentes des clients ne cessent d'augmenter avec le temps. Les nouvelles technologies permettent une plus grande efficacité et de meilleurs modèles fonctionnels; Ils sont également en train de remodeler le marché de nouvelles manières. Les nouveaux entrants, comme les start-ups ou les propres fournisseurs de l'industrie, modifient le secteur.



« L'indice de performance logistique (LPI) est un outil d'étalonnage interactif créé par la Banque mondiale pour aider les pays à identifier les défis et les opportunités auxquels ils sont confrontés dans leurs performances en matière de logistique commerciale et ce qu'ils peuvent faire pour améliorer leurs performances. Il s'agit de la moyenne pondérée des scores des pays sur six dimensions clés: la performance douanière, la qualité de l'infrastructure, la facilité d'organisation des expéditions, la qualité des services logistiques, le suivi et la traçabilité des envois et la ponctualité des expéditions. Cette mesure indique la facilité et l'efficacité relatives avec lesquelles les produits peuvent être déplacés à l'intérieur et à l'intérieur d'un pays. » 5

Une meilleure logistique contribue à atteindre les résultats durables suivants :

- Réduction des coûts de transport;
- Réduction des déchets et de la pollution;
- Réduction des délais d'exécution des composants et produits critiques;
- Réduction ou élimination des emballages non recyclables.

#### Références:

1. « [Marchés publics pour le développement durable](#) ». Chatham House – Groupe de réflexion sur les affaires internationales. 19 novembre 2020. Remise en vigueur le 15 mars 2021.
2. [https://procuraplus.org/fileadmin/user\\_upload/Manual/Procuraplus\\_Manual\\_Third\\_Edition.pdf](https://procuraplus.org/fileadmin/user_upload/Manual/Procuraplus_Manual_Third_Edition.pdf)
3. <https://nationalcenterformobilitymanagement.org/for-mobility-managers/>
4. <https://www.techrepublic.com/article/how-video-conferencing-is-reducing-business-travel-and-Augmentation-productivité/>
5. <https://lpi.worldbank.org/about>



## Production et consommation d'énergie

Dans ce module, nous voulons présenter les moyens de réduire la consommation d'énergie, les sources renouvelables et la nécessité de leur implication plus importante dans les technologies modernes, comment réduire les émissions de CO2 et comment obtenir un retour d'énergie propre.

### Concepts clés

- Consommation d'énergie
- Émissions de CO2
- Retour sur l'énergie propre
- Énergies renouvelables

### Objectifs d'apprentissage :

Expliquer les problèmes environnementaux directement liés à la production et à la consommation d'énergie comprennent la pollution atmosphérique, le changement climatique, la pollution de l'eau et les moyens de parvenir à la durabilité dans la production et la consommation d'énergie.

### Résumé du contenu :

La consommation d'énergie augmente actuellement et de nombreux gouvernements à travers le monde commencent à chercher de nouvelles opportunités pour devenir indépendants et produire de l'énergie durable.

## 4.2 Énergie

« La production d'énergie est généralement classée comme suit :

- Pétrole fossile et brut
- charbon
- le gaz naturel;
- nucléaire, en utilisant de l'uranium;
- renouvelable, utilisant la biomasse, l'hydroélectricité, l'énergie solaire, marémotrice, éolienne et autres. « 1

### 4.2.1 Consommation d'énergie

« L'énergie a des impacts à la fois positifs et négatifs sur les sociétés. L'accès à une énergie abondante, abordable, sécurisée, sûre et propre est bénéfique pour les humains. Mais l'extraction, le transport et l'utilisation de l'énergie peuvent avoir des conséquences négatives sur la santé, l'environnement et l'économie d'une société ».2

Les problèmes environnementaux directement liés à la production et à la consommation d'énergie comprennent la pollution de l'air, le changement climatique, la pollution de l'eau, la pollution





thermique et l'élimination des déchets solides. L'émission de polluants atmosphériques provenant de la combustion de combustibles fossiles est la principale cause de pollution atmosphérique urbaine.

L'approvisionnement et la consommation mondiaux d'énergie sont la production et la préparation mondiales de combustibles, la production



de l'électricité, du transport de l'énergie et de la consommation d'énergie. La réduction de la consommation d'énergie permet d'atteindre les résultats durables suivants :

1. la rénovation de maisons et de bâtiments et la construction de maisons intelligentes;
2. Améliorer tous les types de transport;
3. Refroidissement à faible consommation d'énergie ;
4. Amélioration de l'efficacité des appareils et des équipements
5. Efficacité industrielle
6. Économie de carburant durable pour les véhicules.
7. Efficacité de l'aviation et voyages longue distance.

#### 4.2.2 Émissions de CO2

##### Comment le CO2 affecte-t-il l'environnement?

Le dioxyde de carbone (CO2) est un gaz incolore, inodore et non toxique et ses émissions sont la principale raison du changement climatique mondial. Ces émissions sont des produits de la production et de la consommation d'énergie, qui sont associés au réchauffement climatique. Comme le CO2 absorbe l'énergie infrarouge, il emprisonne la chaleur dans l'atmosphère terrestre, réduisant ainsi l'énergie émise dans l'espace et augmentant la température moyenne mondiale.

Les problèmes environnementaux liés au CO2 sont les suivants:

- Pollution environnementale et urbaine
- Pluies acides toxiques
- Pollution côtière et océanique
- Fonte des glaciers et des glaces polaires.
- Destruction de l'habitat

Afin d'atteindre la durabilité, il est préférable de réduire l'impact CO2. Ce faisant, les gens commencent à chercher des sources alternatives et réutilisables. Certaines des sources d'énergie alternatives sont:

- Énergie solaire ;
- Énergie éolienne ;
- Énergie hydroélectrique
- Géothermie
- Énergie marémotrice
  - Énergie nucléaire
  - Bioénergie



La réduction des émissions de CO<sub>2</sub> permet d'atteindre les résultats suivants :

- Amélioration de la qualité de l'air.
- Amélioration de la qualité de l'environnement.
- Amélioration de la santé et du bien-être.
- Réduction des émissions.
- Réduire le réchauffement climatique.

#### 4.2.3 Retour sur l'énergie propre

L'énergie propre est l'énergie, provenant de sources renouvelables et à zéro émission et qui ne pollue pas l'atmosphère, lorsqu'elle est produite. Les mesures de retour d'énergie propre contribuent à réduire le réchauffement climatique et n'ont aucun effet négatif sur les ressources naturelles.

Tout en essayant de trouver de nouvelles façons d'utiliser l'énergie, le retour de l'énergie propre est très important et il est

nécessaire pour comprendre le besoin et accroître l'utilisation des sources d'énergie renouvelables .

Les pays du monde entier commencent à chercher des alternatives et beaucoup d'entre eux ont déjà un excellent exemple et la mise en œuvre des énergies renouvelables.

Le retour de l'énergie propre contribue à l'atteinte des résultats durables suivants :

- L'énergie est retournée et économisée dans le réseau électrique;
- Fournir des sources d'énergie secondaires, en remplaçant les anciennes;
- Réduction de la charge sur le réseau électrique.

#### 4.2.4 Énergies renouvelables

L'énergie renouvelable est générée par des sources qui ne peuvent pas être épuisées (contrairement au charbon et aux combustibles fossiles). La plupart de ces sources dépendent du soleil (panneaux solaires, centrales hydroélectriques, éoliennes, biomasse, etc.). L'énergie géothermique n'est pas renouvelable, mais elle est durable.

« Les énergies renouvelables fournissent souvent de l'énergie pour la production d'électricité à un réseau, le chauffage / refroidissement de l'air et de l'eau et des systèmes de stockage autonomes. Environ 20% de la consommation mondiale d'énergie humaine est constituée d'énergies renouvelables, dont près de 30% de l'électricité. Environ 8% de la consommation d'énergie est de la biomasse traditionnelle, mais ce chiffre est en baisse. Plus de 4% de la consommation d'énergie est de l'énergie thermique provenant d'énergies renouvelables modernes, telles que le chauffage solaire de l'eau, et plus de 6% de l'électricité ». 3

L'utilisation des énergies renouvelables augmente et leur application peut être utilisée même dans les pays ruraux et en développement. L'utilisation d'énergies renouvelables présente certains avantages :

- Réduire la pollution de l'air en produisant de l'énergie qui ne crée pas de serre les émissions de gaz et donc la réduction du réchauffement climatique;



- Atteindre l'indépendance en créant sa propre énergie qui ne coûte ni carburant ni importation.
- Améliorer la santé et la qualité de vie;
- Stabilité des prix de l'énergie;
- Garantir une économie durable et résiliente .



## Références:

1. [https://en.wikipedia.org/wiki/World\\_energy\\_supply\\_and\\_consumption](https://en.wikipedia.org/wiki/World_energy_supply_and_consumption)
2. <https://cleanet.org/clean/literacy/energy7.html>
3. <https://www.corporateknights.com/energy/iea-renewable-investors-lagging-despite>[https://en.wikipedia.org/wiki/Renewable\\_energy](https://en.wikipedia.org/wiki/Renewable_energy)



## Terre, air et eau

Dans ce module, nous voulons présenter des moyens de réduire la pollution de la terre, de l'eau et de l'air grâce à des solutions modernes, des technologies et la durabilité.

### Concepts clés

- la diversité biologique;
- la qualité de l'air et de l'eau;
- la consommation d'eau;
- Déplacement de l'eau sanitaire .

### Objectifs d'apprentissage :

Expliquer les problèmes environnementaux directement liés à la production et à la consommation des ressources, y compris la pollution de l'air, le changement climatique, la pollution de l'eau et les moyens de parvenir à la durabilité et de préserver la nature.

### Résumé du contenu :

L'augmentation de la consommation d'énergie influence de nombreux aspects de la terre, de l'air et de l'eau :

- la pollution des sols, de l'air et de l'eau;
- Réchauffement climatique;
- Extinction des habitats environnementaux;
- Érosion des sols;
- Toxines à long terme.

Il existe quelques options pour atteindre la durabilité environnementale :

- Augmenter l'utilisation de sources d'énergie renouvelables qui n'ont pas de limitation de consommation ;
- Une meilleure protection des écosystèmes et la prévention des dommages;
- La diminution de la pollution de l'air, de l'eau et des sols se traduira par une meilleure santé de l'humanité ;
- Développement technologique et optimisation de la qualité des services.

### 4.3.1 Diversité biologique

La diversité biologique est souvent décrite comme la variété totale de la vie sur Terre à tous ses niveaux, à partir des gènes



*Être le climat*  
aux écosystèmes.

En 1988, le PNUE a convoqué le Groupe de travail spécial d'experts sur la diversité biologique, lançant le processus qui a abouti à l'adoption de la Convention de 1992 sur la diversité biologique (CDB).



La CDB a été ouverte à la signature le 5

Juin 1992 au Sommet de la Terre de Rio et entrée en vigueur en décembre 1993. « 1

La diversification biologique est directement liée à la nutrition de tous les habitants de la planète et il est important de la conserver et de la protéger. La gestion des ressources naturelles détermine l'état de santé de base d'une collectivité. Il peut être revu en 5 valeurs core, avec une grande importance pour l'humanité:

- Maintien de la vie écologique - La biodiversité assure le fonctionnement de tous les écosystèmes;
- Économique – fournit aux humains des matériaux pour la production et la consommation;
- L'industrie des loisirs et du tourisme repose sur la biodiversité; Certaines des bonnes façons de se divertir sont l'observation des oiseaux, le camping, la randonnée et la pêche;
- Scientifique – aider les humains à mieux comprendre le monde naturel;
- Culturel – relier la nature aux humains.

#### 4.3.2 Qualité de l'air et de l'eau

La qualité de l'air et de l'eau est extrêmement importante pour l'humanité et chaque gouvernement a des responsabilités définies dans la protection de la qualité de l'air et de l'eau.

La pollution de l'air peut nuire gravement à la santé des personnes et certains des principaux facteurs qui en sont responsables sont:

- les émissions de CO2 des véhicules;
- Contamination de l'activité industrielle ;
- Poussière et fumée de bois;
- Pollution intérieure .

La contamination de l'eau peut entraîner des problèmes de santé majeurs et garder l'eau propre est l'une des responsabilités des humains. Les gouvernements s'efforcent de créer des infrastructures efficaces et d'assurer un approvisionnement régulier en eau à long terme pour les communautés, ainsi que le traitement des eaux usées et l'éducation de la société sur la préservation et la conservation de la qualité de l'eau.

La pollution de l'air peut avoir un impact négatif sur la santé et peut causer des dommages à notre planète. Cette pollution atmosphérique peut être causée par les particules fines, l'ozone troposphérique, l'oxyde de soufre, les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone et les gaz à effet de serre.<sup>2</sup>

L'air pur et l'eau ont des avantages pour la santé qui ont un impact sur notre cerveau et notre corps, ce qui améliore notre capacité à grandir et à évoluer.

« L'excès de ruissellement d'azote et de phosphore, les médicaments, les produits chimiques, le plomb et les pesticides dans l'eau constituent des menaces pour le bien-être et la qualité de vie.

» 3





Certaines des façons d'améliorer la qualité de l'air et de l'eau sont liées à:

- Production d'eau propre et durable;
- Utilisation de sources renouvelables ;
- Réduire la pollution atmosphérique, en utilisant les nouvelles technologies;



- Réduire la pollution de l'eau, en utilisant les nouvelles technologies;
- Réduire et améliorer les services de transport, en utilisant des technologies plus respectueuses de l'environnement;
- Recycler et réutiliser;
- Bâtiment écologique.

### 4.3.3 Consommation d'eau

« La consommation d'eau est la partie de l'utilisation de l'eau qui n'est pas retournée à la source d'eau d'origine après avoir été retirée. »<sup>4</sup> Par exemple, l'eau évaporée est considérée comme consommée et l'eau utilisée pour produire des biens est également consommée et ne peut plus être utilisée. Lorsque l'on examine la rareté de l'eau et l'impact humain sur l'approvisionnement en eau, la consommation d'eau entre en jeu. L'agriculture irriguée représente 70% de la consommation d'eau dans le monde et près de 50% est perdue par évaporation et transpiration.

De nombreux écosystèmes dans le monde ainsi que près de 40% de la population humaine souffrent du manque d'eau. Beaucoup d'eau douce est consommée par l'agriculture et la population humaine augmente, ce qui augmente la demande d'énergie alimentaire.

Les conditions spatiales ont une grande influence sur les impacts environnementaux discutés précédemment. Un litre d'eau dans le bassin versant du Nil est très différent d'un litre du Mississippi car il y a beaucoup moins d'eau dans le bassin versant du Nil. Il est donc nécessaire de classer la consommation de déchets dans le contexte de l'impact environnemental sur le territoire.

« Du point de vue du pollueur-payeur, il est très pertinent d'associer les conséquences environnementales aux produits ».<sup>5</sup>

### 4.3.4 Déplacement de l'eau sanitaire

L'accès à l'eau a été la raison des conflits à travers les siècles et la pollution de l'eau entraîne la quantité d'eau potable.

Le déplacement de l'eau sanitaire permet d'obtenir un certain nombre de résultats durables, notamment la réduction des maladies liées à l'eau et des infestations d'insectes.

La recherche d'options alternatives pour avoir des sources d'eau plus durables peut servir d'approvisionnement en eau vital pour soutenir la résilience de l'eau en fournissant diverses sources d'eau.

Les solutions possibles en cas de crise de l'eau sont:

- Améliorer les technologies d'irrigation de l'eau dans l'agriculture;
- Enseigner et éduquer les gens à la sensibilisation et à la préservation de l'eau;
- Recyclage des déchets d'eau;
- Utilisation de sources renouvelables et collecte de l'eau de pluie;
- Usines de dessalement efficaces ;



- Élaborer de meilleures politiques et de bons partenariats entre les gouvernements;
- Lutter contre la pollution.



## Références:

1. <https://www.iisd.org/system/files/2020-09/still-one-earth-biodiversity.pdf>
2. Agence de protection de l'environnement. [Renseignez-vous sur l'air](#). Dernière mise à jour le 4 décembre 2018. Consulté le 14 mars 2019
3. Agence de protection de l'environnement. [Renseignez-vous sur l'eau](#). Dernière mise à jour le 4 décembre 2018. Consulté le 14 mai 2019
4. <https://www.wri.org/insights/whats-difference-between-water-use-and-water-consumption>
5. <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/es1041755>



## Évacuation de l'eau

Chaque produit a un cycle de vie: de sa production à son élimination, et chaque phase de ce processus utilise de l'énergie et produit des déchets. Selon qui nous sommes, qu'il s'agisse de citoyen-consommateur, de producteur ou d'intervenant, notre approche peut différer, car nos actions possibles peuvent être entreprises. Mais pourquoi devrions-nous penser à la fin de vie des produits dans toutes leurs composantes, du produit lui-même à l'emballage? Ce chapitre vise à expliquer la notion de déchet dans le contexte de la vie des produits et des biens, du point de vue du consommateur et du producteur: il sera montré ce que sont des déchets et quel est leur impact sur l'environnement, ainsi que pourquoi il est important de penser au-delà de la simple consommation du bien, au sort de ses parties après leur utilisation. Après avoir évalué l'intérêt de réfléchir à l'élimination des déchets, le chapitre présentera le concept de tri des déchets comme une approche pouvant être adoptée à la fois par les consommateurs et les producteurs. Il aura à la fois une approche comparative et une approche verticale, mettant en évidence les concepts clés de chaque cas national et approfondissant le cas du pays cible. Ensuite, il analysera la contribution de l'UE dans le cadre du tri et de l'élimination des déchets, en montrant comment ses lois fonctionnent sur nos vies. Enfin, un espace de confrontation sera laissé aux jeunes pour se demander : s'il n'y a pas de système efficace d'élimination des déchets, ou pas de tri des déchets du tout, comment Les entreprises et les citoyens peuvent-ils contribuer et créer des réseaux pour pallier d'éventuelles carences municipales ?

### Ce que vous apprendrez

La valeur de l'élimination des déchets, les idées pour le tri des déchets, le cadre de l'UE, pour réfléchir aux solutions possibles

Vers Lacks

### Concepts clés

- Le cycle de vie du produit
- Conséquences de l'élimination des déchets
- Tri des déchets

### Objectifs d'apprentissage :

L'objectif principal de l'élimination des déchets solides est de réduire et d'éliminer les effets néfastes des déchets sur la santé humaine et l'environnement afin de soutenir le développement économique et une qualité de vie supérieure. Cela doit être fait de la manière la plus efficace possible, afin de maintenir les coûts bas et d'éviter l'accumulation de déchets, et cela doit évoluer dans le cadre des directives de l'UE sur les déchets.

**Durée:** ±1 heure pour le présent

### Cas d'application :



Les Pays-Bas sont parmi les pays leaders dans les initiatives vertes qui s'efforcent d'accroître la durabilité. Le pays continue de développer et de soutenir des programmes verts comme l'ISWA. Née en 1972, [l'Association Internationale des Déchets Solides \(ISWA\)](#) est une association non gouvernementale, indépendante et à but non lucratif par les statuts et suit l'énoncé de mission de promouvoir et de développer



Gestion professionnelle des déchets dans le monde entier en tant que contribution au développement durable.

L'objectif de l'ISWA est l'échange mondial d'informations et d'expériences sur tous les aspects de la gestion des déchets. L'association promeut l'adoption de systèmes acceptables de gestion professionnelle des déchets et de nettoyage public par le développement technologique et l'amélioration des pratiques pour la protection de la vie humaine, de la santé et de l'environnement ainsi que la conservation des matériaux et des ressources énergétiques.

L'ISWA est active dans divers domaines, notamment les conférences, les réunions, les programmes de formation, le développement et la diffusion de l'information et l'assistance technique à l'échelle mondiale. L'association compte au total plus de 1 200 membres dans 93 pays. Son réseau s'étend aux pays comptant plus de 80% de la population mondiale et représente tous les aspects du domaine de la gestion des déchets: des praticiens et de l'industrie aux communautés, des associations, de la recherche des instituts et des universitaires aux autorités de réglementation.

**Résumé du contenu** (100 mots max) :

Les déchets ne sont pas seulement un problème environnemental, mais aussi une perte économique. En moyenne, les Européens produisent 481 kilogrammes de déchets municipaux par an. Nous voulons une Terre où il n'y a pas de déchets. Les déchets doivent être réutilisés et réduits au minimum, puis collectés, recyclés et traités correctement. Les matières résiduelles doivent être éliminées de manière sécuritaire, ce qui garantit un environnement propre et sain. Tous les habitants de la planète devraient avoir le droit de jouir d'un environnement caractérisé par de l'air, de l'eau, des mers et des sols purs. Pour y parvenir, nous devons travailler ensemble.

**Corps du contenu :**

La directive-cadre de l'UE sur les déchets établit certains principes fondamentaux de gestion des déchets. Il faut que les déchets soient gérés

# WASTE HIERARCHY





- sans mettre en danger la santé humaine et nuire à l'environnement
- sans risque pour l'eau, l'air, le sol, les plantes ou les animaux
- sans causer de nuisance par le bruit ou les odeurs
- et sans porter atteinte au paysage ou aux lieux présentant un intérêt particulier

Il explique quand les déchets cessent d'être des déchets et deviennent une matière première secondaire, et comment faire la distinction entre les déchets et les sous-produits. La directive introduit également le principe du « pollueur-payeur » et la « responsabilité élargie du producteur ».

La gestion des déchets de l'UE repose sur la « hiérarchie des déchets » en cinq étapes, établie dans la directive-cadre sur les déchets. Elle établit un ordre de préférence pour la gestion et l'élimination des déchets.

Pour se conformer aux objectifs de la présente directive, les pays de l'UE prennent les mesures nécessaires pour atteindre les objectifs suivants :

- D'ici à 2020, la préparation en vue du réemploi et le recyclage des déchets (tels que le papier, le métal, le plastique et le verre) provenant des ménages sont portés à un minimum global de 50 % en poids
- D'ici à 2020, la préparation en vue du réemploi, le recyclage et la valorisation des autres matériaux, y compris les opérations de remblayage utilisant des déchets pour remplacer d'autres matériaux, des déchets de construction et de démolition non dangereux sont portés à un minimum de 70 % en poids
- D'ici à 2025, la préparation en vue du réemploi et le recyclage des déchets municipaux sont portés à un minimum de 55 %, 60 % et 65 % en poids d'ici à 2025, 2030 et 2035 respectivement.

Les règles et les méthodes de calcul permettant de vérifier le respect de ces objectifs figurent dans la décision 2011/753/UE de la Commission. Des règles supplémentaires pour le calcul, la vérification et la communication des données relatives aux déchets conformément à la [directive-cadre](#) modifiée sur les déchets figurent dans la décision (UE) 2019/1004 de la Commission.



## Économie circulaire

Sur le territoire de l'UE, les lois de l'UE constituent le cadre principal et les objectifs que les actions tant de l'UE que nationales doivent atteindre. Avec la nouvelle Commission, le pacte vert a été promulgué sous la forme d'un ensemble de règlements et de directives dans le but d'orienter de manière globale les actions des États membres en faveur de la transition verte. Bien que le champ d'application du pacte vert soit très large, ce chapitre se concentrera sur le plan d'action en faveur de l'économie circulaire (PAEC), à la fois en tant que loi et dans ses applications potentielles.

### Qu'allez-vous apprendre

Le cadre de l'UE sur l'économie circulaire et sa mise en œuvre potentielle

### Concepts clés

- Droit de l'UE
- Économie circulaire
- Utilisation des sites web de l'UE

**Objectifs d'apprentissage:** avoir une vue d'ensemble des instruments juridiques de l'UE pour aborder l'économie circulaire et savoir où trouver les ressources informatives appropriées sur les sites de l'UE

**Durée :** ±1 heure

### Résumé du contenu :

-Introduction sur les deux instruments législatifs, de quoi sont-ils composés, quelle est leur valeur juridique, comment se rapportent-ils aux lois nationales.

-Explications des objectifs, des buts et des instruments du pacte vert et du PAEC, ainsi que des thèmes abordés.

-Explication sur la manière d'utiliser les sites de l'UE pour rechercher les instruments souhaités.

-Utilisation de fiches d'information illustrant les deux actes et de vidéos expliquant comment se déplacer dans l'UE site internet.

### Corps du contenu :

L'UE est une organisation internationale dont les lois créent des effets juridiques et sont obligatoires, contrairement à d'autres organisations telles que l'ONU. En outre, ses actes juridiques ont une préséance sur le droit national de ses États membres: cela signifie que les règlements, directives et autres actes législatifs de l'UE font partie intégrante de l'organe juridique de chaque



État membre . Par le biais du droit de l'UE, les institutions européennes visent à donner une voie commune aux États membres en ce qui concerne les matières relevant de la compétence de l'UE.

L'UE est également une organisation politique, en particulier en ce qui concerne la lutte contre le changement climatique.



, il vise à mener la transition vers une économie neutre en carbone et entièrement verte: il s'est déjà engagé à devenir le premier continent climatiquement neutre d'ici 2050, et le droit de l'UE est le premier instrument à guider les actions des États membres vers un objectif commun. L'un de ces instruments est le pacte vert pour l'UE.

Dans une communication de décembre 2019, intitulée « pacte vert pour l'UE », la Commission européenne s'est engagée à prendre toutes les mesures nécessaires pour devenir le premier continent neutre pour le climat, en investissant une grande partie de la Budget de l'UE pour financer des projets verts dans chaque secteur de notre vie, des transports aux chaînes d'approvisionnement alimentaire, en passant par l'énergie, l'industrie et l'agriculture, et pour mettre à jour et développer une législation européenne plus complète et plus stricte sur les mêmes sujets. En outre, le pacte vert de l'UE a élaboré un pacte pour le climat afin de permettre aux personnes, aux communautés et aux organisations de participer à des engagements et à des activités concrètes visant à sensibiliser et à stimuler les actions dans le domaine de la transition verte et à développer de bonnes pratiques dans le contexte d'une économie plus verte. mon. La même chose sera faite dans le domaine de la rénovation rurale et urbaine à travers le Nouveau Bauhaus européen, qui soutiendra les initiatives locales.

La CE a déjà commencé à adopter [des propositions](#) de projets dans le cadre du Green Deal, en utilisant entre autres les fonds de Next Generation EU, adoptés en réponse à la pandémie de Covid-19.

L'un des principaux sujets qui doivent être maîtrisés par les pays et les citoyens dans un avenir proche pour permettre une transition verte et un avenir plus durable, ainsi que pour atteindre l'objectif d'être le premier continent climatiquement neutre, est le Economie: en tant que macro-sujet, il couvre de nombreux aspects de la routine des consommateurs, des producteurs, des entreprises et des particuliers, ainsi que chaque aspect des produits que nous utilisons et consommons. Pour guider la construction théorique et pratique d'une économie circulaire réussie, la CE a élaboré le Plan d'action en faveur de l'économie circulaire (PAEC).

L'objectif principal du PAEC est de fixer les grands principes sur chaque sujet et les moyens de les suivre: la stratégie industrielle de l'UE vise à dissocier la croissance économique de l'utilisation des ressources, en atténuant la pression sur les industries extractives intensives. , ainsi que d'encourager les entreprises à adopter des méthodes innovantes et, dans le même temps, de renforcer la base industrielle de l'UE, en particulier en ce qui concerne les PME.

Dans cette mesure, le PAEC commence par la conception d'un cadre politique de produits plus durable qui nécessitera une conception de produits plus durable, tout en donnant aux consommateurs de nouveaux droits concernant leurs produits, tels que le droit à la réparation et à plus d'informations sur la façon de trouver et de utiliser des pièces de rechange pour ne pas gaspiller les produits achetés, et enfin aborder les méthodes de production circulaires

Le PAEC est principalement axé sur des secteurs de produits critiques tels que l'énergie, le textile, les TIC, l'ameublement et les produits intermédiaires, mais son champ d'application va au-delà, en particulier lorsqu'il s'agit de chaînes d'approvisionnement et de valeur, qui ont également souffert du phénomène Covid-19.

Le PAEC aborde également la gestion et l'élimination des déchets, en mettant l'accent sur l'uniformisation des symboles, des couleurs et des pratiques en matière de recyclage afin de



permettre aux citoyens européens de disposer des meilleures pratiques et d'un système de recyclage unique dans chaque pays. En outre, il élimine le problème des déchets électroniques et des matières premières secondaires, pour mettre en œuvre non seulement le recyclage, mais aussi la réutilisation des emballages périmés.

Il est très important de garder à l'esprit le pacte vert de l'UE et le PAEC lorsqu'ils définissent la stratégie de l'UE pour la transition verte future et, en particulier, pour le développement d'une économie circulaire efficace. En suivant ces lignes directrices, les jeunes entrepreneurs peuvent adapter leurs plans d'affaires pour relever les défis d'aujourd'hui et bâtir un avenir meilleur.



**Questions d'évaluation :**

**Question 1: Qu'est-ce que le pacte vert pour l'UE?**

Réponse 1: une communication de décembre 2019 de la Commission européenne

(vraie) Réponse 2: un règlement du Parlement européen de mars 2020

Réponse 3 : une directive du Conseil européen d'août 2021

**Question 2 : Que signifie PAEC? Réponse 1 :**

Plan d'action du Conseil de l'Europe Réponse

2 : Plan d'action en faveur de l'économie

circulaire (vrai)

Réponse 3 : Évaluation du potentiel de l'économie circulaire

**Question 3 : Quels sont les secteurs visés par le PAEC?**

Réponse 1 : Énergie, pétrole et

déchets Réponse 2 : Tous les

produits

Réponse 3: Les secteurs de produits critiques comme les TIC et le textile, comme point de départ (Vrai)

**Question 4 : Pourquoi ces documents sont-ils importants pour les nouveaux entrepreneurs et les jeunes entrepreneurs?**

Réponse 1 : S'ils ne se conforment pas, ils reçoivent une amende

Réponse 2: Ce sont les lignes directrices pour le développement futur de l'économie

européenne Réponse 3: Ils comprennent des subventions et des incitations pour les

bonnes entreprises



## Ressources:

**Objectifs d'apprentissage:** lire efficacement les ressources juridiques de l'UE et comprendre le potentiel offert par le pacte vert pour l'UE

**Durée:** 1 heure

### Cas d'application : S.O.

Résumé du contenu: Cette page de ressources comprend les documents actuels de la Commission européenne sur le pacte vert de l'UE et le plan d'action en faveur de l'économie circulaire, ainsi que d'autres liens vers la page principale du pacte vert, qui contient également Des vidéos explicatives et des informations plus précises sur les différents secteurs. Les jeunes entrepreneurs, à partir de la page principale, peuvent se rendre dans le secteur qui les intéresse/besoins et mieux s'informer sur les plans et les possibilités offerts par l'UE.

### Corps du contenu :

1. Page principale [du pacte vert](#) pour l'Europe : à partir de ce lien, vous pouvez accéder à toutes les ressources officielles de l'UE sur le pacte vert pour l'UE, des fiches d'information simplifiées à la ventilation de la stratégie de l'UE pour chaque secteur.

IMPORTANT: de nombreuses pages de l'UE sont rédigées dans différentes langues. Bien que le principal soit English, certains peuvent également être consultés dans d'autres traductions pour une meilleure compréhension. Si un lien a un symbole à trois points , il est accessible sous une forme traduite dans d'autres langues

Le site Web est composé de différentes sections

1. Faits saillants

2. Les avantages du pacte vert pour l'UE: une infographie simple sur les avantages potentiels que cette stratégie apportera aux citoyens de l'UE grâce à son suivi par les entreprises et les entreprises

3. Actions: chaque utilisateur peut trouver ici les différents secteurs couverts par le pacte vert et y accéder pour trouver des informations plus spécifiques au secteur. Le plus intéressant pour les jeunes entrepreneurs peut être

a. [Industrie](#)

b. [Agriculture](#)

c. [Finances et développement régional](#)

d. [Recherche et innovation](#)

4. Impliquez-vous: voici les deux principales façons dont les citoyens et les organisations peuvent travailler ensemble et participer, le Pacte européen pour le climat et le Nouveau Bauhaus européen.



5. Chronologie: l'histoire du pacte vert pour l'UE, qui continue aujourd'hui d'être le travail de l'UE et des citoyens, n'en est qu'à ses débuts. Il est constamment mis à jour avec les nouvelles évolutions du droit de l'UE et les projets sur le Green Deal.
6. Dernier en date : accessoire à la Timeline, il s'agit d'un fil d'actualité sur les mêmes sujets.





7. Documents et liens connexes : pour plus d'informations et d'analyses sur des sujets similaires, ou pour élargir les connaissances grâce à des fiches d'information et des documents simplifiés.

2. [Le plan d'action en faveur de l'économie circulaire](#) : le principal portail du PAEC. Celui-ci comprend également diverses sections et des liens et documents supplémentaires utiles pour mieux approfondir le sujet et comprendre son potentiel.

1. Objectifs.

2. Actions.

3. Prochaines étapes.

4. Domaine politique s: voici le principal domaine d'intérêt pour les jeunes entrepreneurs. Comme pour le Green Deal, à partir de là, il est possible d'accéder à son domaine d'intérêt et d'approfondir les projets et les possibilités de l'UE.

5. Stratégies connectées: à partir de là, il est possible d'accéder aux autres domaines couverts par les plans stratégiques ou les lois. Il peut être utile à la fois pour une prise de conscience plus complète, mais aussi pour relier les efforts de l'UE et trouver les actes les plus utiles à exploiter.

6. Nouvelles.

7. Événements: grâce à cette section, les utilisateurs peuvent rejoindre le réseau offert par l'UE à la plateforme des parties prenantes, en trouvant des webinaires et des séminaires utiles pour approfondir les connaissances, diffuser les meilleures pratiques et créer un réseau.

8. Documents.



## Réutiliser

La fin de l'utilisation principale d'un produit ne signifie pas toujours que son utilité disparaît à jamais: de nombreux articles peuvent être utilisés dans des utilisations non prévues initialement par le concepteur, ou, dans le cas de Bien conçus, ils peuvent se laisser entrevoir d'utilisations possibles après la « fin » de son cycle de vie. Le concept de réutilisation vise à donner une seconde vie aux produits, en les employant dans d'autres types d'utilisations. La réutilisation des produits ne se limite pas à l'emballage, mais le produit lui-même peut être réutilisé de différentes manières: l'industrie de la mode, l'un des principaux pollueurs dans le monde, expérimente des moyens de réutilisation des produits usagés et invendus, tandis que les ONG se mettent en réseau dans divers pays pour renforcer la solidarité et donner à tous un accès à des vêtements dans la dignité, contribuant en même temps au climat et à la justice économique.

### Ce que vous apprendrez

- Le concept de réutilisation et la différence avec l'élimination et le recyclage des déchets
- Exemples de réutilisation et importance de la mise en réseau
- Activités pour comprendre comment un produit peut avoir différentes utilisations

### Concepts clés

- Réutiliser
- Réseautage
- Seconde vie des produits

**Durée :** ± 1 heure

**Cas d'application:** Le projet Dona Valore, en coopération avec Rete Riuse, est présent dans de nombreuses villes italiennes telles que Milan et d'autres de la région de Lombardie. Son objectif est de récupérer les vêtements anciens, usagés et non désirés des citoyens et de les redistribuer à travers le réseau de Caritas Ambrosiana et Diocesi di Milano aux personnes dans le besoin telles que les sans-abri et les pauvres.

L'instrument caractéristique que les citoyens peuvent trouver pour évaluer le travail du projet sont les bennes à ordures jaunes dans lesquelles tout le monde peut mettre ses vêtements inutilisés, au lieu de les jeter.

Le Consortium Farsi Prossimo coordonne et supervise l'ensemble du projet, en tant que garant et point de contact pour les tiers qui concluent des accords avec lui.

Le réseau de Dona Valore est composé de nombreuses coopératives, près de Caritas Ambrosiana, qui gèrent la collecte descothes dans les bennes jaunes dans toutes ses phases, de la mise en place et de l'entretien de l'infrastructure au transport des vêtements vers les centres de stockage.

Après l'arrivée des stocks de vêtements dans les centres avec des transports autorisés, ils sont



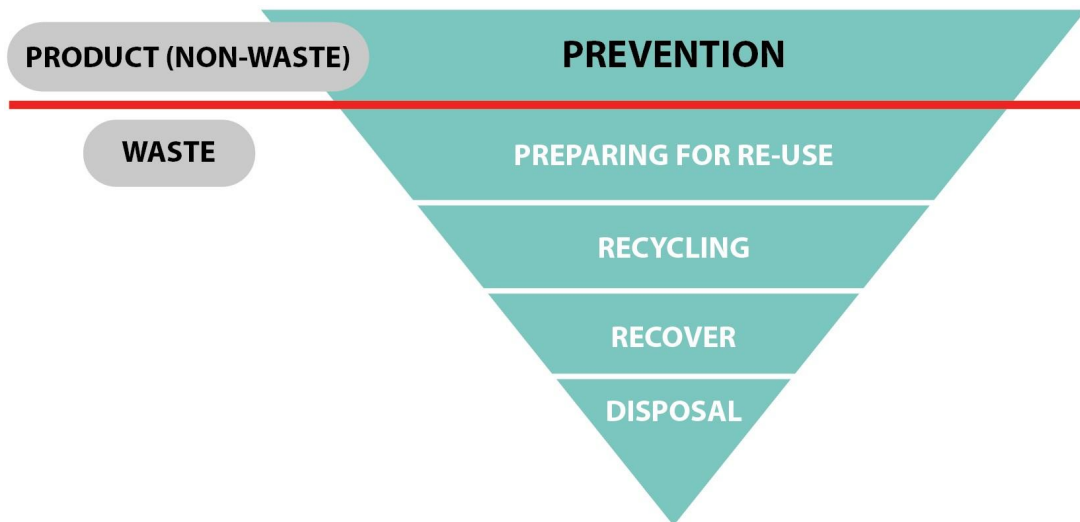
ensuite distribués aux magasins finaux ou aux centres de dons, selon les contrats stipulés.



**Résumé du contenu: Introduction au concept de réutilisation**, explication sur la façon dont il peut bénéficier à l'environnement et à la société, exemples de réutilisation (Rete Riuse) et de la manière dont différents emballages ou produits peuvent être donnés une seconde vie, un petit exercice d'imagination.

Dans la hiérarchie des déchets de la directive-cadre de l'UE sur les déchets, la préparation au réemploi en est à la deuxième étape, la première après la phase de prévention: c'est parce que la réutilisation ne vise pas à produire moins de déchets, mais elle trouve un nouveau la durée de vie du produit et de l'emballage, éliminant éventuellement la production de déchets.

L'expiration de l'utilité principale d'un produit ne signifie pas nécessairement que son seul destin doit être l'élimination: d'un autre côté, il peut bénéficier de nouvelles utilisations, certaines qui nécessitent plus d'imagination, d'autres plus intuitives pour être trouvées.



Pourquoi réutiliser ? Les aspects positifs de la réutilisation sont simples à comprendre : en utilisant un produit à d'autres fins, il n'y aura pas besoin de l'éliminer, ce qui annulera la production de déchets et ne sera pas nécessaire. ajouter tout impact négatif sur l'environnement après la phase de production. La réutilisation garantit également un impact économique positif, car l'utilisation de quelque chose déjà disponible pour atteindre un autre but ou objectif diminue les dépenses, à la fois en tant que nouveaux achats d'appareils électroménagers et en tant que les frais d'élimination. Enfin, dans de nombreux pays, la mode et l'esthétique vintage sont devenues courantes, d'où la réutilisation des emballages et des produits anciens, en particulier pour les cafés et les clubs, et l'utilisation de vieux meubles composés de produits qui ont expiré leur objectif initial, peuvent également avoir un impact positif sur l'attractivité commerciale envers certaines catégories de clients, tels que les jeunes.

La réutilisation a également une grande valeur ajoutée sociale en tant qu'incitation à la mise en réseau des entreprises et des ONG: dans de nombreuses villes du nord de l'Italie, la Rete Riuse permet aux citoyens, aux associations Caritas et aux ONG d'établir un réseau de collecte et de



redistribution des vêtements anciens et inutilisés.

L'industrie de la mode est parmi les plus polluantes, et de nombreuses entreprises commencent également à se retirer des vieux vêtements qu'elles n'utilisent plus, pour éventuellement récupérer des matériaux à utiliser dans de futurs projets.



La réutilisation est une attitude importante qui peut également être employée et apprise à la maison avec la famille: les emballages de liquides tels que la sauce tomate, le lait et l'eau peuvent être réutilisés pour stocker d'autres liquides ou pour être utilisés de manière plus imaginative. Un grand exercice qui peut être fait à la maison ou dans un atelier pourrait être de penser aux produits que nous voyons dans la pièce, ou ceux que nous utilisons le plus à la maison, et d'imaginer son cycle de vie possible et comment pourrions-nous les « sauver » de l'élimination, en leur donnant une nouvelle utilisation.



## Puis-je le réutiliser ?

**Objectifs d'apprentissage :** Faire de l'expérience et stimuler l'imagination de chacun en pensant comment Les produits peuvent être réutilisés avec le moins de déchets possible

**Durée :** ± 1 heure

**Résumé du contenu :** dans cette activité, les formateurs peuvent apporter d'anciens produits et/ou demander au groupe d'apporter les leurs. Ils seront examinés par le groupe, qui devra trouver une alternative possible à chacun d'eux. L'objectif de l'activité est de créer un projet qui impliquerait la collecte et l'utilisation de ces catégories de produits dans un autre but, ou de leur redonner toute utilisation commerciale. Les projets seraient ensuite évalués et, le cas échéant, mis en pratique à petite échelle pour donner au groupe une idée de la manière dont un projet peut être réalisé. Des prix peuvent être attribués, si cela est jugé approprié.

**Corps du contenu :** Cette activité comprendra plusieurs phases :

1. Les formateurs utiliseront des produits anciens et/ou demanderont au groupe cible d'en apporter eux-mêmes. Il peut s'agir de vieux vêtements inutilisés, d'emballages d'épicerie, de vieilles boîtes et de vieux emballages en papier, ou de bouteilles en plastique et de bouchons de bouteilles, ou même de produits plus complexes comme de vieux smartphones et appareils, pour rendre la difficulté de l'activité plus élevée.

2. Le groupe sera invité à choisir une catégorie de produits ou un choix de produits différents, quel que soit son imagination. Selon la taille du groupe, l'activité sera réalisée soit en petits groupes, soit individuellement.

3. Chaque personne/groupe devra alors imaginer une alternative possible d'utilisation pour ce produit spécifique, cette catégorie d'objet, ou pour le choix des produits réalisés : il peut s'agir soit d'un projet qui implique l'utilisation d'une partie ou de la totalité des choses choisies, soit d'une nouvelle vie commerciale pour le produit.

-A titre d'exemple, les bouteilles en plastique peuvent être coupées et utilisées comme récipients ou décorations, leurs bouchons pour des collages dans les écoles. Les vieilles chemises peuvent être coupées pour être utilisées dans des pièces de théâtre pour le décor ou revendues après un lavage complet en tant que produits vintage. Les formateurs peuvent faire des suggestions si le groupe a du mal à trouver une idée, ou ils peuvent guider tous les membres.

4. Après un certain temps, les projets de chaque groupe/membre sont confrontés et analysés dans leur faisabilité et leur attrait. Chaque groupe peut expliquer son projet, pourquoi il l'a choisi, et comment il peut aider l'environnement et constituer un exemple de réutilisation. Un peu de temps sera donné aux autres groupes/personnes pour poser des questions et discuter des projets ensemble.

5. Au début du débat, l'ensemble du groupe décidera quel projet est le plus attrayant, qui peut aider davantage l'environnement, et lequel est le plus réaliste et réalisable. Si possible, les formateurs feront de leur mieux pour s'assurer que chaque projet a un certain potentiel et, si





possible, fusionneront le projet ou les uniront dans un projet ou un système de réutilisation plus complet.

## Questions - Chapitre 1

### Question 1 : Un projet durable est :

Réponse 1 : le projet ne se soucie que du profit.

Réponse 2 : le projet ne se soucie que de l'environnement.

Réponse 3 : le projet qui se soucie de l'impact environnemental, social et économique.

### Question 2 : Qu'est-ce que l'éco-innovation ?

Réponse 1 : toute innovation qui se traduit par une étape importante vers le développement durable, réduisant l'impact de nos modes de production sur l'environnement.

Réponse 2 : gérez votre entreprise en tenant compte uniquement de l'économie.

Réponse 3 : créer un projet qui ne prend pas en compte les besoins du marché.

### Question 3 : Quels sont les principes associés à l'éco-entrepreneur ?

Réponse 1: Réduction des déchets, réduction des émissions de gaz, réduction des résidus chimiques dangereux, réutilisation des déchets industriels comme matière première, utilisation d'énergie durable réduisant leur utilisation excessive .

Réponse 2 : Profit, pollution et eau.

Réponse 3: Énergie, transports et pollution.

### Question 4: Quel est le facteur qui a affecté l'industrie des transports récemment?

Réponse 1 : Covid-19

Réponse 2 : Inflation

Réponse 3 : Manque de matières premières

### Question 5 : Quels problèmes la communication numérique ne peut pas résoudre ?

Réponse 1 : Créer de nouveaux

emplois Réponse 2 : Isolement

social

Réponse 3 : Lutte contre le changement climatique

### Question 6 : Quels problèmes une bonne logistique peut-elle résoudre ?

Réponse 1 : Isolement social et problèmes

de santé Réponse 2 : Écarts en matière

d'éducation

Réponse 3 : Réduction des coûts de transport et de la pollution

### Question 7 : Quel est le danger que



**représente le CO2 ?** Réponse 1 :

Empoisonner l'environnement Réponse 2 :

Réchauffer la planète

Réponse 3 : Dangereux pour les animaux

**Question 8 : Comment définit-on l'énergie propre?**

Réponse 1 : Renouvelable

Réponse 2 : Pas de combustibles fossiles

Réponse 3 : Zéro émission

**Question 9 : Quel est le principal avantage de l'énergie renouvelable ?**

Réponse 1 : Ne peut pas être épuisé

Réponse 2 : Doit être extrait de la Terre

Réponse 3 : Il est moins cher de produire

**Question 10 : Quelle est la définition de la consommation d'eau?**

Réponse 1 : La quantité totale d'eau disponible dans une zone

Réponse 2 : Quelle quantité d'eau est pompée par jour dans un pays

Réponse 3 : La différence entre l'eau pompée et l'eau retournée à la source

**Question 11 : Quelles sont les causes de la**

pollution **atmosphérique ?** Réponse 1 :

Développement de nouvelles technologies Réponse

2 : Fumée et émissions des voitures

Réponse 3 : Diversité biologique

**Question 12 : Comment la crise de l'eau ne peut-elle pas être résolue ?**

Réponse 1 : Eau de réchage

Réponse 2 : Utilisation de sources renouvelables et collecte de

l'eau de pluie Réponse 3 : Construction de nouvelles usines

**Question 13 : Où puis-je trouver les derniers événements sur l'économie circulaire ?**

Réponse 1: dans la section Événement de la page PAEC

Réponse 2: dans la section Chronologie du pacte vert

pour l'UE Réponse 3: dans la section Événement de la page PAEC

**Question 14 : Existe-t-il une page sectorielle pour mon domaine de travail?**

Réponse 1 : Non



Réponse 2: Oui, sur la page du pacte vert pour l'UE

Réponse 3: Oui sur la page du pacte vert pour l'UE et sur la page du PAEC



**Question 15: Où puis-je trouver plus d'informations et de documents sur les possibilités offertes par l'UE?**

Réponse 1: Dans les sections Documents du pacte vert de l'UE et du

PAEC Réponse 2: dans la section Liens connexes du PAEC

Réponse 3: dans la section Événements du pacte vert pour l'UE

**Question 16: Quel est le pays leader de l'UE dans les initiatives vertes?**

Réponse 1 : Italie

Réponse 2 : Pays-Bas Réponse 3

: Croatie

**Question 17 : Qu'avons-nous au sommet de la hiérarchie de l'eau ?**

Réponse 1 : Recyclage

Réponse 2 : Réutilisation

Réponse 3 : Prévention

**Question 18: Combien de kilogrammes de déchets municipaux les Européens produisent-ils par an?**

Réponse 1 : Plus de 400 kg

Réponse 2 : Plus de 100 kg

Réponse 3 : Plus de 900 kg

**Question 19: À quel stade de la hiérarchie des déchets de l'UE pouvons-nous trouver la préparation pour le réemploi?**

Réponse 1 : Deuxièmement, après la

prévention Réponse 2 : La dernière,

avant l'élimination Réponse 3 : Au

milieu, après le recyclage

**Question 20 : Pourquoi devrais-je m'engager à réutiliser ?**

Réponse 1 : Parce que le gouvernement offre des incitatifs monétaires

Réponse 2 : Pour ses économies de déchets, ses possibilités de réseautage et ses

impacts économiques positifs Réponse 3 : Parce que c'est un joli mot

**Question 21 : Qui peut se livrer à la réutilisation?**

Réponse 1 : Seules les grandes entreprises

Réponse 2: Ménages, start-ups, ONG et associations (CORRECT) Réponse

3: Qui fait le plus de déchets



## CHAPITRE 2 - COMPÉTENCES

### Requalification écologique

Grâce à ce module, vous serez en mesure de comprendre les implications de la transition vers une économie verte basée sur l'éco-innovation qui est une opportunité plutôt qu'un défi. En effet, le changement peut créer beaucoup plus d'emplois que d'emplois perdus. Mais ceux qui risquent de perdre leur emploi seront naturellement craintifs. Pour éviter d'être laissé pour compte, il est nécessaire d'acquérir de nouvelles compétences davantage axées sur la durabilité.

#### Ce que vous apprendrez

- Que sont les emplois verts,
- Le rôle de la requalification,
- Que la reconversion des travailleurs pour des emplois verts offre un objectif à long terme pour prendre soin de notre économie et de la Terre, mais, surtout, elle offre de nombreuses opportunités pour les travailleurs.

#### Concepts clés

- Reconversion des travailleurs
- Économie verte
- Emplois verts

**Objectifs d'apprentissage: sensibiliser à ce que sont les emplois verts, au rôle de la reconversion,** au fait que la reconversion des travailleurs pour les emplois verts offre beaucoup de temps pour prendre soin de notre économie et de la Terre, mais surtout qu'elle offre de nombreuses opportunités aux travailleurs.

**Durée:** 1 heure

Cas d'application : L'évolution de la mobilité vers le monde électrique nécessite du personnel mécanique spécialisé. Les entreprises s'apprêtent déjà à former qui réparera les véhicules électriques. Voyons comment Un mécanicien vert qui aura probablement moins de mains tachées d'huile, mais sera entouré d'outils de diagnostic électroniques. Presque comme s'il était chirurgien. En effet, comme les ingénieurs car il ne suffit plus d'être passionné par l'automobile, mais il faut comprendre le génie électrique. C'est ce qui promet d'être le métier d'avenir pour les mécaniciens automobiles et motos. Les mêmes qui seront de plus en plus électriques. Bref, les futurs mécaniciens devront s'occuper des voitures électriques et devront savoir comment les réparer. Au contraire, le problème pourrait être pour ceux qui font ce travail depuis des années. L'attrait des constructeurs automobiles est le suivant : il faut vivre avec son temps, retourner aussi en classe ou en tout cas à un environnement de formation pour mettre à jour vos compétences. L'entrée dans une nouvelle ère de mobilité nécessite également des techniciens formés capables de faire





face aux nouveaux défis de production et d'utiliser au mieux les outils numériques. Par exemple, à l'usine de Zwickau, Volkswagen est en action à la fois pour produire l'Id.3 et pour former les mécaniciens du futur\*.

\*[Le mécanicien du futur fera un vrai travail vert](#)



**Résumé du contenu:** Lorsque nous parlons d'emplois verts, nous entendons généralement des emplois dans les secteurs de l'économie verte, des emplois qui peuvent avoir un impact positif et vital sur l'environnement en réduisant les émissions, en préservant et en restaurant la nature. Compte tenu du large éventail d'emplois qui peuvent être considérés comme verts, il existe également un large éventail de compétences requises pour réussir dans ces emplois. Il y a une école de pensée qui dit que n'importe quel emploi peut être un emploi vert, ou du moins un emploi « plus vert », si nous réfléchissons consciemment à la façon de faire ce que nous faisons d'une manière qui peut avoir un impact environnemental plus positif.\*

**Corps de contenu:** Les emplois verts représentent un potentiel énorme dans une perspective économique mondiale inégale. Alors que plus de 100 millions de personnes ont perdu leur emploi en 2020 en raison de la pandémie qui affecte les économies du monde entier, de nombreux gouvernements et organisations internationales du monde entier appellent à une reprise verte, soulignant des opportunités de croissance plus rapides. L'objectif est que les emplois verts offrent le double avantage des emplois de qualité et de nouvelles façons de lutter contre le changement climatique et les crises de la nature. Ces espoirs sont inextricablement liés: l'OIT estime que si 24 millions d'emplois peuvent être créés grâce à la transition énergétique et à l'économie circulaire, 72 millions pourraient être perdus d'ici 2030 en raison du stress thermique. Des chiffres comme ceux-ci montrent que nous devons passer à une économie verte pour prévenir les pertes d'emplois futures et protéger l'avenir de notre planète. La plupart des experts estiment que la transition vers la neutralité carbone conduira à la création nette d'emplois décents rémunérés à un salaire décent. Cependant, tous les emplois verts ne sont pas créés égaux. Certains sont hautement qualifiés, très bien payés et exigent des diplômes d'études supérieures. Prenons, par exemple, un ingénieur en environnement qui optimise les processus dans une usine de recyclage, ou un scientifique de l'environnement qui teste les niveaux de polluants dans une usine de traitement des eaux usées, ou un entrepreneur en technologie verte. D'autres sont moins qualifiés et moins rémunérés en tant qu'installateur de bornes de recharge de véhicules, d'isolants ou de panneaux solaires. Compte tenu du large éventail d'emplois qui peuvent être considérés comme verts, il existe également un large éventail de compétences requises pour réussir dans ces emplois. Nous pouvons également qualifier les compétences vertes à trois degrés d'implication :

- Emplois peu qualifiés: apprentissage sur le lieu de travail ou programmes de recyclage et de recyclage de courte durée,
- Emplois moyennement spécialisés : programmes de recyclage et de recyclage de courte ou de longue durée; Cours d'EFTP
- Professions hautement spécialisées : diplôme universitaire; des programmes de recyclage plus longs\*\*

\*Requalifier les travailleurs pour l'économie verte

\*\*Des compétences pour un avenir plus vert



## Migration climatique

Ce module vise à contribuer au débat sur l'impact du changement climatique sur les migrations, sur la contribution potentielle que ces dernières peuvent apporter aux processus d'adaptation en réponse aux effets négatifs de la crise climatique actuelle et sur l'importance de la prévention pour endiguer ce phénomène.

### Ce que vous apprendrez

Comprendre la relation entre migration et climat. Les risques de considérer la migration comme une forme d'adaptation et l'importance de la prévention.

### Concepts clés

- Migrations climatiques
- Prévention
- Adaptation

**Objectifs d'apprentissage :** Comprendre le phénomène de la migration climatique et informer sur les formes de prévention pour éviter la migration climatique ou du moins la combattre.

**Durée:** 1 heure

**Cas d'application:** Le changement climatique a un impact sur la disponibilité des ressources en eau et peut exacerber les conflits liés à l'eau dans les bassins transnationaux. Des études récentes montrent que les pays d'Asie centrale sont plus exposés en raison du grand nombre d'habitants, de la complexité de la situation politique et de la diminution attendue des ressources en eau provenant des grandes chaînes de montagnes. Cela provoque des déplacements de populations qui ont des conséquences sur l'économie locale, créent un appauvrissement et favorisent l'exode\*.

**Résumé du contenu:** L'Organisation internationale pour les migrations (OIM) a identifié trois principaux les formes de mobilité associées au changement climatique.

Le premier est la migration, un terme utilisé au sens large pour désigner les personnes qui se déplacent à l'intérieur ou à l'extérieur de leur pays pour diverses raisons, y compris environnementales.

Les déplacements, deuxième forme de mobilité, doivent être compris comme des mouvements forcés à la suite de catastrophes environnementales.

Les transferts planifiés, en revanche, représentent la troisième forme de mobilité et concernent les communautés qui sont déplacées vers des endroits plus sûrs en raison de l'impossibilité de rester dans des territoires irréversiblement compromis par des événements environnementaux.



[\\*Changement climatique et conflits liés à l'eau : l'Asie centrale en danger](#)



**Organisme de contenu:** L'Organisation internationale pour les migrations (OIM) se réfère aux migrations climatiques comme une sous-catégorie des migrations environnementales, telles que déterminées par un phénomène spécifique: le changement climatique. Pour les besoins de ce travail, nous utiliserons les termes « migrants climatiques » et « migrations climatiques », bien que ces définitions soient accompagnées d'autres qui encombrant un espace de catégories et de terminologies en constante évolution. Bien que le terme « migrations environnementales » décrive, à notre avis, peut-être plus précisément le phénomène en question, se référant au mot « climat », lorsqu'on parle de migrations causées par des événements environnementaux extrêmes, aide à clarifier les causes humaines et les responsabilités politiques connexes qui caractérisent ces phénomènes. Historiquement, la première définition utilisée, inventée il y a quarante-cinq ans, était celle des « réfugiés écologiques ». Bien qu'il reste un sujet très débattu, on a tendance à éviter l'utilisation du terme « réfugié » en raison de l'absence de bases juridiques en droit international ; D'un point de vue juridique, en fait, le terme « réfugié environnemental » est inapproprié, car le droit international n'a pas encore défini le statut de ceux qui quittent leur foyer pour des raisons environnementales, notamment en raison de la difficulté de distinguer s'ils proviennent clairement d'autres conducteurs et ne sont donc pas inclus dans la Convention des Nations Unies de 1951 relative au statut des réfugiés. La réponse au vide des politiques et de la législation internationale a conduit à l'adoption de l'Initiative Nansen (L'Initiative Nansen est née en 2012 à l'initiative de la Suisse et de la Norvège dans le but de construire un consensus entre les États sur la meilleure façon de régir le phénomène de la mobilité transfrontalière associée aux déplacements causés par des phénomènes environnementaux extrêmes, à la fois soudains et progressive, causée par le changement climatique) et le dialogue autour de la plateforme sur les déplacements dus aux catastrophes. Cependant, le terme réfugiés climatiques continue d'être utilisé pour souligner le fait que les personnes touchées par ces événements sont des victimes involontaires qui ont droit à une aide et à une indemnisation; Une emphase que le « migrant climatique » plus neutre a tendance à éviter. Le passage du terme « réfugié climatique » à celui de « migrant climatique » au cours des dix dernières années est représentatif du conflit politique qui entoure ce phénomène. En outre, la polarisation du débat autour de ces deux termes est une représentation utile des éléments critiques et des opportunités qui caractérisent l'idée de la migration comme forme d'adaptation et son affirmation progressive dans le dialogue politique à la fois au niveau international. Un exemple de l'absence de consensus international est le fait que le terme réfugié climatique n'est pas adopté par l'Agence des Nations Unies pour les réfugiés (HCR), qui préfère désigner les personnes forcées de se déplacer dans un contexte de catastrophes et de changement climatique. Cependant, cela ne détourne pas l'attention - comme le reconnaît également le Pacte mondial pour les réfugiés de 2018 - du fait que l'augmentation de la dégradation climatique et environnementale et des catastrophes affecte les déterminants des mouvements de réfugiés. Face à l'augmentation évidente du phénomène des déplacements causés par des facteurs environnementaux, il est de plus en plus urgent d'adopter des mécanismes de protection juridique aux niveaux international et national, tels que, par exemple, la possibilité d'obtenir une certaine forme de protection pour des raisons environnementales. En ce sens, malgré les considérations d'ordre juridique et la résistance manifestée par les États à la reconnaissance du statut de réfugié climatique, un arrêt récent par le Comité des droits de l'homme de l'ONU a ouvert la porte à de futures demandes d'asile pour des raisons liées aux effets du changement climatique. L'Organisation



internationale pour les migrations (OIM) elle-même préfère le terme « réfugié » à celui de « migrant climatique », soulignant ainsi la nécessité d'une discussion sur la question de la migration climatique pour maintenir un accent prioritaire sur les mesures préventives. En outre, il est souligné que la mobilité associée aux événements climatiques extrêmes n'est pas exclusivement de nature forcée et que la gestion des migrations et les politiques connexes peuvent apporter des solutions.

L'OIM souligne également la complexité d'isoler les facteurs environnementaux des autres facteurs de nature économique, politique et sociale et les risques politiques associés à la réouverture de l'



Convention des Nations Unies relative au statut des réfugiés. Enfin, l'OIM souligne déjà l'existence d'un large ensemble d'outils juridiques non contraignants et contraignants sur lesquels s'appuyer pour répondre aux défis de la migration climatique en termes de droits de l'homme, de réfugiés, de droit humanitaire, ainsi que d'outils pour gérer les déplacements internes, les catastrophes, les migrations climatiques. Une autre terminologie est celle proposée par la FAO qui parle de « migration de détresse » dans le but de souligner le fait que la mobilité induite par le climat est rarement, peut-être jamais, volontaire et que de nombreuses personnes touchées par ces phénomènes voient leur situation socio-économique se détériorer précisément à cause de la migration involontaire. En ce qui concerne la prévention, il est nécessaire de faire preuve d'adaptation, de prévoir les effets du climat et d'adopter des mesures adéquates pour prévenir ou minimiser les impacts. Des stratégies et des actions sont nécessaires aux niveaux local, national, transnational et européen. L'intégration dans les politiques d'autres domaines est essentielle et se produit de plus en plus souvent, tels que la gestion de l'eau et des écosystèmes, la réduction des risques de catastrophe, la gestion des zones côtières, le développement agricole et rural, les services de santé, l'urbanisme et / ou la gestion des zones côtières. développement régional. Les actions comprennent des mesures technologiques, des mesures écosystémiques et des mesures qui favorisent le changement de comportement \*.







\*<https://www.eea.europa.eu/it/themes/adattamento-al-cambiamento-climatico/intro>

## Modèle et comportements pour lutter contre le changement climatique

Dans ce module, nous voulons présenter le « Programme 2030 ». Le Programme de développement durable à l'horizon 2030 est un programme d'action pour les personnes, la planète et la prospérité signé en septembre 2015 par les gouvernements des 193 pays membres des Nations Unies. Il intègre 17 objectifs de développement durable, ODD, dans un vaste programme d'action pour un total de 169 « objectifs » ou jalons. Dans notre module, nous nous concentrerons sur l'objectif 13: Promouvoir l'action, à tous les niveaux, pour lutter contre le changement climatique

### Concepts clés

- Changements climatiques
- Développement durable
- Comportement responsable **COMPORTEMENT RESPONSIBLE**

**Objectifs d'apprentissage:** Sensibiliser le groupe cible à cet agenda élaboré par les Nations Unies concernant les buts et objectifs à atteindre d'ici 2030 et communiquer quels sont les objectifs à mettre en œuvre pour sauvegarder notre planète.

**Durée:** 1 heure

**Résumé du contenu :** Les objectifs de développement donnent suite aux résultats des objectifs du Millénaire pour le développement qui les ont précédés et représentent des objectifs communs sur un ensemble de projets de développement importants. Enjeux : la lutte contre la pauvreté, l'éradication de la faim et la lutte contre le changement climatique, pour n'en citer que quelques-uns. Les « objectifs communs » signifient qu'ils concernent tous les pays et tous les individus: personne n'est exclu et ne doit pas être laissé pour compte sur la voie nécessaire pour conduire le monde sur la [voie de la durabilité](#).

**Les objectifs de** développement durable, ODD, sont une série de 17 objectifs interconnectés, définis par les Nations Unies comme une stratégie « pour parvenir à un avenir meilleur et plus durable pour tous ».

comme :

1. Vaincre la pauvreté,
2. Vaincre la faim,
3. Santé et bien-être,
4. Une éducation de qualité,
5. Égalité des sexes,
6. Eau potable et assainissement,
7. Énergie propre et accessible ,
8. Travail digne et croissance économique,



9. Entreprises, innovation et infrastructures,

10. Réduire les inégalités,

11. Villes et communautés durables,
12. Consommation et production responsables,
13. Lutte contre le changement climatique ,
14. La vie sous l'eau,
15. La vie sur terre,
16. Paix, justice et institutions fortes,
17. Partenariat pour atteindre des objectifs.

Nous voulons analyser l'objectif numéro **13 : Lutter contre le changement climatique.**

Le changement climatique affecte les pays de tous les continents. Elle perturbe les économies nationales, avec des coûts élevés pour les personnes, les communautés et les pays aujourd'hui, et qui seront encore plus graves demain.

Les gens subissent les impacts importants du changement climatique, tels que les conditions météorologiques changeantes, l'élévation du niveau de la mer et d'autres phénomènes météorologiques encore plus extrêmes. Les émissions de gaz à effet de serre provenant des activités humaines sont la force motrice du changement climatique et continuent d'augmenter. Ils sont actuellement à leur plus haut niveau de l'histoire. Si aucune mesure n'est prise, la température moyenne de la surface de la Terre devrait augmenter au cours du 21<sup>ème</sup> siècle et probablement augmenter de 3 ° C au cours de ce siècle - certaines régions de la planète sont prêtes pour un réchauffement climatique encore plus important. Les personnes les plus pauvres et les plus vulnérables sont les plus exposées.

Il existe actuellement des solutions accessibles et flexibles pour permettre aux pays de devenir des économies plus propres et plus résilientes. Le rythme du changement s'accélère à mesure que de plus en plus de personnes utilisent les énergies renouvelables et mettent en œuvre toute une série de mesures qui réduisent les émissions et augmentent les efforts d'adaptation.

Cependant, le changement climatique est un défi mondial qui ne respecte pas les frontières nationales. Les émissions sont partout et touchent tout le monde. C'est une question qui exige des solutions et une coopération coordonnées à l'échelle internationale afin d'aider les pays en développement à évoluer vers une économie à faibles émissions de carbone.

Les jalons sont énumérés ci-dessous:

- 13.1 Renforcer la résilience et la capacité d'adaptation aux risques liés au climat et aux catastrophes naturelles dans tous les pays
- 13.2 Intégrer les mesures relatives aux changements climatiques dans les politiques, stratégies et planification nationales,
- 13.3 Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités humaines et institutionnelles en ce qui concerne l'atténuation des changements climatiques, l'adaptation, la réduction des impacts et l'alerte rapide,
- 13.a Mettre en œuvre l'engagement pris par les parties des pays développés à l'égard de la



Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, qui prévoit la mobilisation - d'ici 2020 - de 100 milliards de dollars par an, de tous les pays adhérant à l'engagement pris, pour répondre aux besoins des pays en développement, dans un contexte significatif nt les actions d'atténuation et la transparence dans la mise en œuvre, et rendre le Fonds vert pour le climat pleinement opérationnel dès que possible grâce à sa capitalisation,

13.b Promouvoir des mécanismes visant à accroître l'efficacité de la capacité de planification et de gestion des



Interventions liées aux changements climatiques dans les pays les moins avancés, dans les petits États insulaires en développement, en accordant une attention particulière aux femmes et aux jeunes et aux communautés locales et marginales.

Grâce à l'éducation au développement durable, les écoles doivent viser à développer les éléments fondamentaux de leurs droits et devoirs en tant que citoyens du monde chez les enfants, afin qu'elles puissent :

En conséquence, adopter des choix conscients dans la vie quotidienne (de l'alimentation au tourisme, de l'utilisation de l'énergie à l'eau...), qui tiennent compte des répercussions des choix individuels et collectifs sur les différents aspects de la durabilité et du lien étroit entre les facteurs environnementaux et les changements sociaux (écosystèmes, et marine et transitionnelle, biodiversité, climat, pauvreté, migration, droits de l'homme, égalité des sexes...), et l'incertitude, qui ne peut être éliminée, qui caractérise les systèmes complexes.





## Collaboration intersectorielle entre les entreprises, les gouvernements et les ONG

Les questions sociales et environnementales complexes exigent une collaboration plus large entre les différents secteurs afin de susciter un changement social transformateur. Malgré le développement économique et technologique rapide, l'humanité est confrontée à de nombreux problèmes socio-environnementaux complexes tels que la réduction de la pauvreté, la dégradation des ressources et le changement climatique. L'ampleur et la complexité de ces questions incitent les organisations de différents secteurs à réunir divers partenaires intersectoriels, tels que des chercheurs et des défenseurs communautaires, afin d'explorer des solutions novatrices qui s'attaquent efficacement à ces problèmes. Les organisations non gouvernementales (ONG) sont devenues un acteur clé dans le traitement de nombreuses questions de développement économique, environnemental et social. Ils jouent un rôle de plus en plus important dans l'initiation, la convocation, le rapprochement et la coordination des différents acteurs dans un processus de changement social qui met l'accent sur l'équité, la sécurité à long terme, la communauté durable et le développement humain inclusif dans le temps et dans l'espace. De nos jours, les ONG ont joué un rôle majeur pour le développement durable au niveau national et international et elles aident également les secteurs public et privé à intégrer les préoccupations du développement durable dans le processus de prise de décision.\*

### Ce que vous apprendrez

Le pouvoir des partenariats intersectoriels.

### Concepts clés

- Coopération
- Reconversion
- Écologie

**Objectifs d'apprentissage:** Communication forte et transparente, pierre angulaire de la coopération entre les entreprises, les ONG et les gouvernements.

**Durée:** 1 heure.

**Cas d'application:** Lancée par le Forum économique mondial en 2018, PACE est composée de PDG d'entreprises de premier plan, de ministres gouvernementaux d'Europe, d'Asie et d'Afrique, ainsi que des dirigeants des plus grandes organisations environnementales du monde. PACE s'efforce d'accélérer la transition vers une économie circulaire mondiale à travers trois piliers d'activité – leadership, apprentissage et projets – et se concentre actuellement sur quatre secteurs clés: l'alimentation et l'agriculture, la mode et le textile, les plastiques et l'électronique.

PACE est la plateforme mondiale de collaboration qui aide les dirigeants des secteurs public et privé à s'engager, agir, compter, faire campagne.





[\\*https://www.mdpi.com/2071-1050/10/2/558/htm](https://www.mdpi.com/2071-1050/10/2/558/htm)



Il appelle les entreprises, les pays et les villes à s'engager à prendre des mesures pour doubler la circularité d'ici 2032.

Il stimule l'action, facilitée par la collaboration dans les programmes du programme d'action, où l'APCE construit des partenariats intersectoriels / industriels / régionaux pour s'attaquer à des problèmes qui peuvent être trop complexes pour être résolus seuls.

Il aide les dirigeants à mesurer les progrès en adoptant des indicateurs circulaires pertinents, puis à fixer des objectifs bien fondés et réalisables pour atteindre l'objectif.

Il anime les engagements et les actions en cours dans [le cadre d'une campagne circulaire mondiale](#) qui inspire l'action et démontre l'ambition menant à la COP27.

**Résumé du contenu:** Pour maximiser l'impact de l'investissement dans les compétences, le renforcement de l'action conjointe offre un grand potentiel. Les politiques et les interventions en matière de compétences impliquent de nombreux acteurs: les ministères, les prestataires d'éducation et de formation, l'industrie elle-même, les organismes de recherche, les partenaires sociaux, les chambres de commerce et l'emploi ne sont que quelques-unes des parties prenantes que les agences fabriquent des compétences le développement et le recyclage sont une réalité.

Grâce à une action concertée, il est possible d'offrir de la clarté aux particuliers et aux entreprises tout au long de la chaîne de valeur, de réduire les coûts et de se concentrer sur les priorités.

**Organisme de contenu:** Au fur et à mesure que les entreprises se développent, elles doivent relever des défis sociaux, environnementaux et de chaîne d'approvisionnement de plus en plus complexes qu'elles ne peuvent pas relever seules. Pendant ce temps, les gouvernements et les donateurs comptent de plus en plus sur les forces du marché, l'innovation du secteur privé et les opportunités économiques créées par les entreprises pour améliorer la vie des gens. Le succès de chaque secteur est inextricablement lié.

Le changement climatique, la pauvreté et les inégalités sont parmi les problèmes les plus critiques de notre époque. La collaboration intersectorielle tire parti des forces des entreprises, des gouvernements et des donateurs pour accélérer les progrès sur ces questions et d'autres questions complexes d'une manière qui profite à tous.

La collaboration intersectorielle se produit lorsque deux organisations ou plus travaillent ensemble dans tous les secteurs – industrie, sans but lucratif et gouvernement – pour obtenir des résultats mutuellement bénéfiques. Une collaboration réussie peut conduire à la formation d'un partenariat intersectoriel, dans lequel les partenaires conviennent formellement de tirer parti de leurs ressources et de leur financement pour travailler à la réalisation d'objectifs communs et mesurables.

Un partenariat intersectoriel bien conçu et efficace profite aux partenaires à travers:

Échelle accrue – Les partenariats fructueux tirent parti des ressources combinées pour atteindre plus de personnes et amplifier l'impact et les résultats. Ils peuvent également aider les entreprises à développer des relations sur de nouveaux marchés.

Reproductibilité et durabilité – Du point de vue des donateurs, les partenaires engagés du secteur

privé peuvent transformer un investissement de développement autrement limité dans le temps en une initiative à long terme, évolutive et axée sur le marché. Pour les entreprises, le succès du partenariat peut encourager des investissements soutenus et élargis et servir de modèle pour d'autres régions et problèmes.

Efficacité accrue – Le partage de l'expertise et des connaissances peut stimuler l'innovation et ouvrir de nouvelles possibilités et de nouveaux réseaux. La collaboration avec des organisations ou des agences de confiance peut également aider les entreprises à obtenir un permis social d'exploitation.

Meilleure efficacité – La coordination améliore l'alignement et accélère le succès tout en réduisant les engagements de financement individuels.



Changement systémique – Une visibilité accrue, des sphères d’influence plus étendues, une action collective coordonnée et un co-investissement améliorent nos chances de progresser vers les objectifs de développement durable (ODD) des Nations Unies et de relever les défis mondiaux complexes qui menacent les chaînes d’approvisionnement et les communautés.

Alors que le monde devient plus complexe, il n’a jamais été aussi essentiel pour les organisations de travailler dans tous les secteurs pour atteindre des objectifs communs.\*

\*<https://www.resonanceglobal.com/the-guide-to-cross-sector-collaboration#whatiscrosssectorcollabora->



*Être le climat*  
tionetpourquoiest-ce important



## Design Thinking

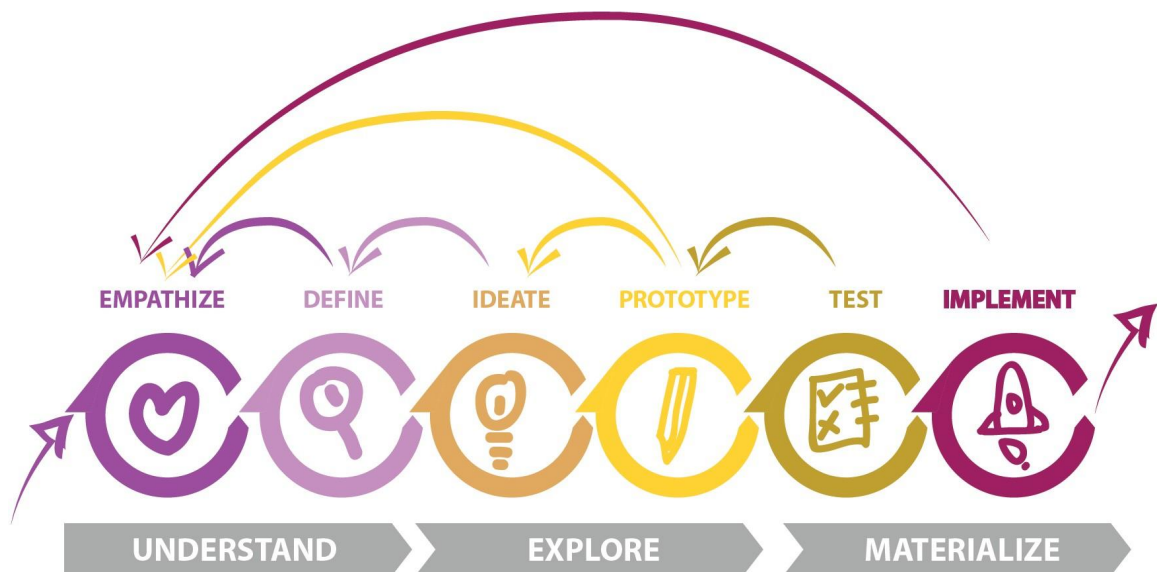
**Objectifs d'apprentissage:** Ce cours met à la fois la résolution de problèmes et les résolveurs de problèmes (dans ce cas, vous) sous les projecteurs, dans le but de les aider à résoudre les situations problématiques plus efficacement. Au cours de ce voyage, nous examinerons certains des processus de conception les plus populaires, identifierons leurs caractéristiques clés, que nous utiliserons plus tard pour mettre en place des processus de conception qui répondent aux particularités et aux besoins de vos propres équipes de conception.

**Durée:** 1 heure

**Corps du contenu :** La conception centrée sur l'humain a évolué parallèlement à la technologie. Plus la technologie mûrit et est adoptée par les humains, plus le besoin d'interfaces faciles à utiliser et, surtout, répondant aux besoins humains augmente.

Il existe plusieurs façons d'appliquer la conception centrée sur l'humain lors de la création de nouvelles expériences. Dans cette section, nous allons examiner l'un des plus populaires: le Design Thinking. Le Design Thinking a été inventé par Tim Brown et David Kelley d'IDEO ainsi que Roger Martin. Selon Tim Brown : « Le design thinking est une approche de l'innovation centrée sur l'humain qui s'appuie sur la boîte à outils du designer pour intégrer les besoins des personnes, les possibilités de la technologie, et les conditions de réussite de l'entreprise ».

Le design thinking est une approche de la conception, qui vient également avec un processus suggéré. Le processus comprend trois phases (comprendre, explorer et matérialiser) et six étapes :





## Comprendre

- **Empathize**, où nous essayons de comprendre ce que nos utilisateurs font, pensent et ressentent, ainsi que quels sont leurs problèmes.
- **Définir**, où toutes les recherches et les connaissances sur nos utilisateurs, nos objectifs commerciaux et nos objectifs d'apprentissage sont synthétisés, en soulignant les problèmes de nos utilisateurs et les opportunités pour nous de proposer des innovations.

## Explorer

- **Ideate**, où nous réfléchissons, produisant autant d'idées que possible. À ce stade, les idées peuvent être ambitieuses ou farfelues. L'objectif de cette étape est d'aider les concepteurs à trouver autant d'idées que possible.
- **Prototype**, où toutes les idées précédemment proposées sont regroupées et sélectionnées. Les idées considérées comme intéressantes et réalisables sont choisies et deviennent concrètes grâce au prototypage.

## Matérialiser

- **Test**, où les idées qui ont été prototypées sont présentées aux utilisateurs pour obtenir des commentaires. Il est préférable de voir comment les utilisateurs interagissent avec les prototypes au lieu d'être interrogés sur leur expérience. Il y a des occasions où les utilisateurs expriment des désirs et des opinions qui ne sont pas conformes à leurs actions lorsqu'ils interagissent avec un système.
- **Mettre en œuvre**, où tous les travaux précédents sont assemblés pour produire un produit final.

Le Design Thinking n'est pas un processus linéaire. Au contraire, le Design Thinking encourage le travail itératif. Cela signifie qu'au cours du processus de conception, nous pouvons avoir besoin de faire preuve d'empathie, de définir, d'idéer, de prototyper ou de tester plus d'une fois. Cela dépend de la taille de notre projet et de notre équipe ainsi que de notre objectif final.

L'aspect le plus important à garder à l'esprit du Design Thinking est que les produits et les expériences ne sont pas créés en une nuit. Plus important encore, même si vous avez des ressources techniques, le plus grand défi que vous avez n'est pas de concevoir quelque chose de bien, mais de concevoir la bonne chose. En d'autres termes, une belle interface peut s'avérer inutile si elle ne répond pas aux problèmes de vos utilisateurs. Le Design Thinking tente de résoudre exactement ce problème : en prenant le temps de comprendre vos utilisateurs, de comprendre leurs besoins et de réfléchir à des solutions pour résoudre leurs problèmes, vous sont déjà sur la bonne voie vers des expériences qui intéressent vos utilisateurs et qui seront impactés. De plus, dans le Design Thinking, proposer des idées (bonnes ou mauvaises) n'est pas considéré comme une faiblesse mais comme une force. Des expériences intéressantes proviennent d'idées nouvelles et novatrices. Habituellement, ces idées sont considérées comme folles dans le contexte d'un produit ou d'une instance, mais ce sont aussi elles qui stimulent l'innovation. En itérant plusieurs fois sur vos produits, en testant et en recevant le feedback utilisateur, vous pourrez éventuellement affiner ces idées.

## Ressources pour en savoir plus





*Être le climat*

<https://designthinking.ideo.com/>

<https://dschool.stanford.edu/resources-collections/a-virtual-crash-course-in-design-thinking> <https://www.nngroup.com/articles/design-thinking/>



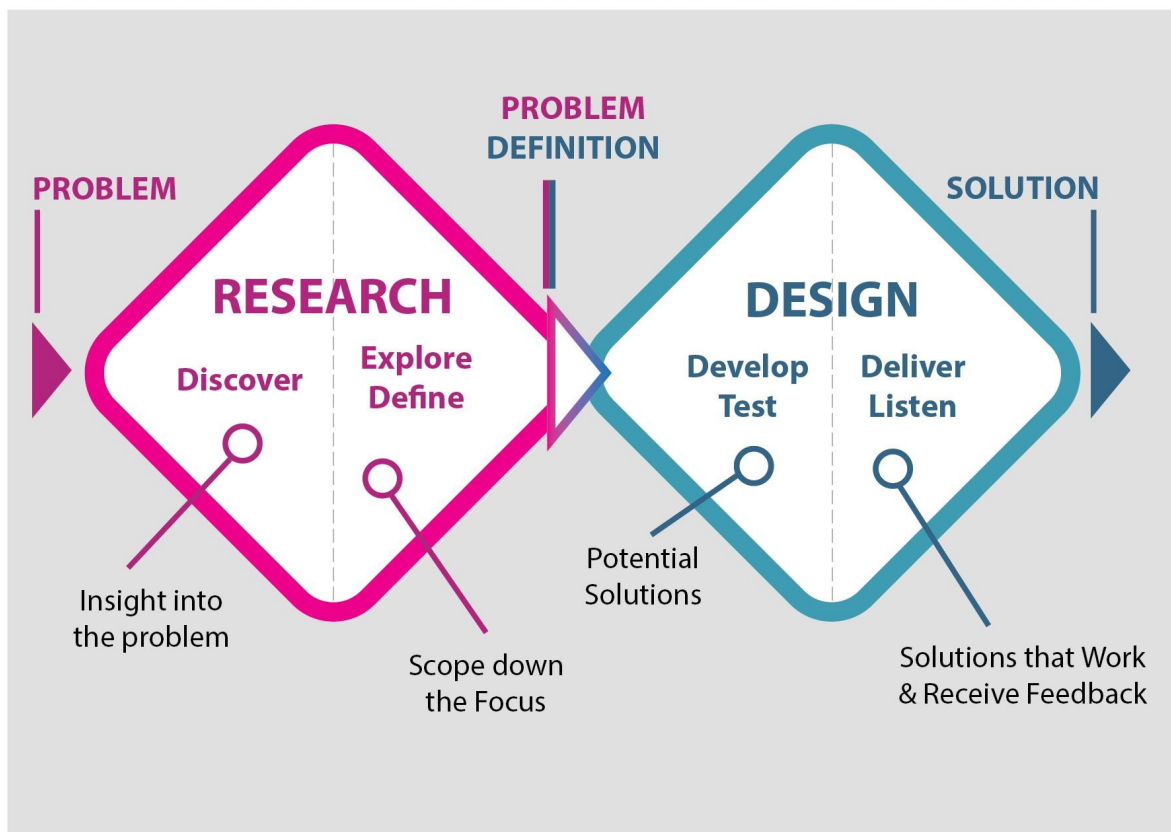
## Cadre double diamant

**Objectifs d'apprentissage :** Utiliser et appliquer les principes de conception du cadre du double diamant.

**Durée:** 1 heure

**Résumé du contenu:** En 2004, le Conseil du design a présenté un cadre d'innovation, visant à résoudre des problèmes de conception complexes, également appelé Double Diamant. Ce cadre est représenté sous la forme de deux rectangles (ou diamants). Chaque diamant introduit des opportunités de réflexion divergente, au cours desquelles les concepteurs explorent les problèmes plus en profondeur ou à travers différentes perspectives, puis de réflexion convergente, au cours de laquelle les concepteurs prennent des mesures plus concrètes et ciblées.

### DESIGN THE RIGHT THING DESIGN THINGS RIGHT



#### Corps du contenu :

Le Double Diamant décrit quatre phases, qui sont:

**Découvrir.** Au cours de cette phase, les concepteurs et les non-concepteurs prennent le temps de mieux comprendre les problèmes qu'ils doivent résoudre, en recueillant des informations sur l'organisation, leurs clients, leurs utilisateurs, la concurrence ou tout autre facteur important qui les aidera plus tard à trouver des solutions.



**Définir.** La collecte de différents types d'informations provenant de différentes sources aboutit finalement à la définition des problèmes qui doivent être abordés par les équipes de conception.



**Développer.** Sur la base de problèmes définis précédemment, des équipes multidisciplinaires (y compris des designers et des non-designers) se réunissent, cherchent l'inspiration, réfléchissent collectivement ou individuellement et co-crésent de manière participative.

**Livrer.** Étant donné que les équipes sont venues avec une pléthore de solutions pendant la phase de développement, à cette phase, ces solutions sont testées. Les solutions qui ne fonctionnent pas sont rejetées, tandis que d'autres sont améliorées.

Il ne s'agit pas d'un processus linéaire comme le montrent les flèches du diagramme. Beaucoup d'organisations que nous soutenons apprennent quelque chose de plus sur les problèmes sous-jacents qui peuvent les renvoyer au début. Faire et tester des idées à un stade très précoce peut faire partie de la découverte. Et dans un monde numérique en constante évolution, aucune idée n'est jamais « finie ». Nous recevons constamment des feedbacks sur la façon dont les produits et services fonctionnent et les améliorons de manière itérative.

### Les principes de conception

Le cadre pour l'innovation énonce quatre principes fondamentaux que les résolveurs de problèmes doivent adopter afin qu'ils puissent travailler aussi efficacement que possible.

**Donnez la priorité aux gens.** Commencez par comprendre les personnes qui utilisent un service, leurs besoins, leurs forces et leurs aspirations.

**Communiquez visuellement et inclusivement.** Aidez les gens à acquérir une compréhension commune du problème et des idées.

**Collaborez et co-créez.** Travaillez ensemble et inspirez-vous de ce que font les autres.

**Itérer, itérer, itérer.** Faites-le pour repérer les erreurs tôt, éviter les risques et renforcer la confiance en vos idées.

### La banque de méthodes

Nous avons créé, adapté ou adopté un portefeuille de méthodes de conception qui aident nos clients à identifier et à relever leurs défis et à obtenir des résultats positifs. Nous avons structuré ces méthodes en trois domaines pour les aider à utiliser le processus de conception pour explorer, façonner ou construire:

- Explorer : défis, besoins et opportunités
- Forme : prototypes, idées et visions
- Construire : idées, plans et expertise

### Créer une culture du succès

Les problèmes auxquels nous sommes confrontés aujourd'hui nécessitent plus d'une idée, ils nécessitent de travailler avec d'autres organisations et de soutenir les gens pour faire partie de la solution. Tout aussi important que le processus et les principes que nous adoptons dans les organisations est la culture d'une organisation et la façon dont elle établit des liens avec les



citoyens et les partenaires.

**Le leadership** est nécessaire pour encourager l'innovation, renforcer les compétences et les capacités, permettre l'expérimentation et l'apprentissage . Un leadership fort permet également aux projets d'être ouverts et agiles, de montrer des résultats en cours de route et d'être en mesure de changer.



**L'engagement est nécessaire avec les personnes qui livrent les idées** et les reçoivent, mais aussi avec d'autres partenaires qui pourraient avoir d'autres idées. Développer des liens et établir des relations est aussi important que de créer des idées.

### **Comment utilisez-vous le vôtre ?**

La réflexion et l'itération sont au cœur du cadre de l'innovation. Nous sommes intéressés à découvrir comment vous avez pu utiliser le Double Diamond pour résoudre un défi, l'adapter à vos besoins ou, comme Design Council, ajouter des outils et des techniques supplémentaires pour obtenir des résultats encore meilleurs.

Contactez-nous et dites-nous comment vous utilisez les vôtres ou partagez les approches alternatives que vous adoptez pour relever vos défis ou si vous souhaitez que nous vous aidions à appliquer le cadre de l'innovation à votre défi.

### **Références**

<https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-Évolué-double-diamant>

## **Questions - Chapitre 2**

### **Question 1 : Être un travailleur vert :**

Réponse 1 : Vous devez avoir obtenu un diplôme

Réponse 2 : Vous devez vous être spécialisé dans l'économie

verte Réponse 3 : Ni l'un ni l'autre n'est toujours nécessaire.

### **Question 2 : L'expression « requalification des compétences vertes » désigne :**

Réponse 1 : Acquérir les

compétences Réponse 2 :

Compétences de recyclage

Réponse 3 : Recherche de

compétences.

### **Question 3: Selon l'OIT, combien d'emplois sont menacés si les compétences vertes ne sont pas restreintes d'ici 2030:**

Réponse 1 : 72 millions

Réponse 2 : 85 millions

Réponse 3 : 45 millions.



**Question 4 : Combien de formes de mobilité ont été reconnues par l'OIM ?**

Réponse 1 : 3

Réponse 2 : 5

Réponse 3 : 2



**Question 5 : L'expression « transfert planifié » désigne :**

Réponse 1 : les personnes qui se déplacent à l'intérieur ou à l'extérieur de leur pays pour diverses raisons, y compris environnementales.

Réponse 2: elles concernent des communautés qui sont déplacées vers des endroits plus sûrs en raison de l'impossibilité de rester dans des territoires irrémédiablement compromis par des événements environnementaux.

Réponse 3 : déplacements forcés dus à des catastrophes environnementales

**Question 6 : Lesquelles de ces mesures doivent être prises pour limiter les impacts du changement climatique ?**

Réponse 1 : Gestion des ressources en eau et des écosystèmes.

Réponse 2 : Gestion des eaux de mer.

Réponse 3 : Poursuivre la construction de bâtiments près des zones côtières.

**Question 7 : Lequel des 17 objectifs de l'Agenda 2030 « est celui proposé par » Lutte contre le changement climatique ?**

Réponse 1 : 10

Réponse 2 : 8

Réponse 3 : 13

**Question 8: Lequel de ces objectifs est contenu dans « l'objectif 13 »?**

Réponse 1 : Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités humaines et institutionnelles en matière d'atténuation des changements climatiques, d'adaptation, de réduction des impacts et d'alerte rapide.

Réponse 2 : Redoubler d'efforts pour protéger et sauvegarder le patrimoine culturel et naturel mondial

Réponse 3 : D'ici à 2023, promouvoir la gestion durable de tous les types de forêts, mettre fin à la déforestation, restaurer les forêts dégradées et accroître considérablement le reboisement et le reboisement partout

**Question 9 : Que peut apporter l'éducation au développement durable ?**

Réponse 1 : Comprendre le lien étroit entre les facteurs environnementaux et le changement social. Réponse 2 : Les deux réponses sont correctes.

Réponse 3 : Éduquer pour faire des choix conscients dans la vie quotidienne.

**Question 10 : Comment la communication sur les questions environnementales devrait-elle se faire entre les entreprises, les gouvernements, les ONG et les particuliers ?**

Réponse 1 : Transparent, décisif et continu

Réponse 2 : Sporadique et clair

Réponse 3 : Continu et institutionnel

**Question 11 : Quelles transitions vivons-nous en ce moment?**





Réponse 1 : Technologique / écologique

Réponse 2 : Technologique /

démographique Réponse 3 : Démographie

/ écologique



**Question 12 : Un partenariat intersectoriel bien conçu et efficace profite aux partenaires par les moyens suivants :**

Réponse 1 : Reproductibilité et durabilité

Réponse 2 : Transparence et sécurité

Réponse 3 : Productivité et croissance

**Question 13 : Quelles sont les deux étapes de la phase « Explorer » présentes dans le modèle Design Thinking ?**

Réponse 1 : Tester et mettre en

œuvre Réponse 2 : Faire preuve

d'empathie et définir Réponse

3 : Concevoir et prototyper

**Question 14 : Quelles sont les 3 phases principales du processus de Design Thinking ?**

Réponse 1 : Comprendre, explorer,

matérialiser Réponse 2 : Faire preuve

d'empathie, définir, idéer Réponse 3 :

Prototyper, tester, mettre en œuvre

**Question 15 : Quelles sont les 3 composantes de la zone « Construction » du Cadre Double Diamant ?**

Réponse 1 : Défis, besoins et opportunités

Réponse 2 : Idées, plans et expériences

Réponse 3 : Prototypes, idées et visions



## CHAPITRE 3 - OUTILS

Ce chapitre vise à fournir des connaissances sur le modèle d'entreprise vert, en décrivant ses composantes, en présentant des questions à travers lesquelles il permet à l'entrepreneur vert de réfléchir et de devenir familiarisé avec le concept de modèles d'affaires durables.

### Ce que vous apprendrez

Avec ce chapitre 2, le futur entrepreneur vert pourra apprendre :

- Brefs exemples de types d'entreprises vertes
- Les composants de l'outil Business Model Canvas
- Les composantes du modèle d'affaires durable ou vert
- Les avantages de l'application du Modèle
- Concept des modèles d'affaires durables



## Modèle d'affaires écologique

### Concepts clés

- Modèle d'affaires écologique ;
- Processus
- Valeur
- Gens
- Résultats

### Objectifs d'apprentissage :

- Comprendre le concept de modèle d'affaires vert
- Apprenez les 16 questions auxquelles il faut répondre pour postuler ou créer une entreprise verte ou durable

**Durée:** 1 heure

**Résumé du contenu:** Ce chapitre vise à fournir des connaissances sur le modèle d'entreprise vert, en explorant ses dimensions à travers des questions fournies dans chaque dimension. Le but de ce contenu est que l'entrepreneur vert réfléchisse et construise une proposition de valeur « verte », en tenant compte des connaissances acquises.

En outre, il est possible de trouver le concept de modèles d'affaires durables, des exemples de types d'entreprises vertes et les avantages de l'application du modèle présenté.

**Corps du contenu:** Veuillez ajouter le contenu que vous avez l'intention d'écrire pour cette section

Reuvers (2015) affirme que l'innovation verte n'implique pas de nouvelles pratiques d'innovation, mais nécessite un changement dans le modèle d'affaires de l'entreprise, afin que tout le monde dans l'entreprise comprenne:

- Pourquoi l'entreprise s'est concentrée sur la réduction de l'impact environnemental ;
- ce qu'ils feront pour promouvoir un modèle d'innovation plus vert;
- Comment ils vont faire ce changement.

D'autre part, Bocken et al. (2014) proposent huit types d'entreprises vertes, que nous présentons dans Le tableau récapitulatif suivant.



GROUP	ARCHETYPES	EXAMPLES
<b>TECHNOLOGY</b>	Maximize material and energy efficiency	Low-production/ carbon solutions
	Create value from waste	Cradle for crib
	Substitute with renewables and natural processes	Energy innovations based on solar and wind energy
<b>SOCIAL</b>	Deliver functionality instead of property	Results-oriented PSS - pay per use
	Adopt an administration role	Ethical trade (fair trade)
	Encourage efficiency	Consumer adduction
<b>ORGANIZATIONAL</b>	Repurpose for society/ environment	Hybrid enterprises, social enterprises
	Develop scale solutions	Sourcing/crowd funding

FIGURE 1 - Les huit types d'entreprises vertes adaptés de (Bocken et. coll., 2014)

Osterwalder & Pigneur (2010) ont développé l’outil Business Model Canvas qui est largement utilisé pour définir et concevoir le modèle d’affaires d’une entreprise. Avec une structure simple, ce modèle permet d’identifier neuf composants fondamentaux pour décrire le modèle d’affaires de l’entreprise, tel que présenté dans la figure ci-dessous.

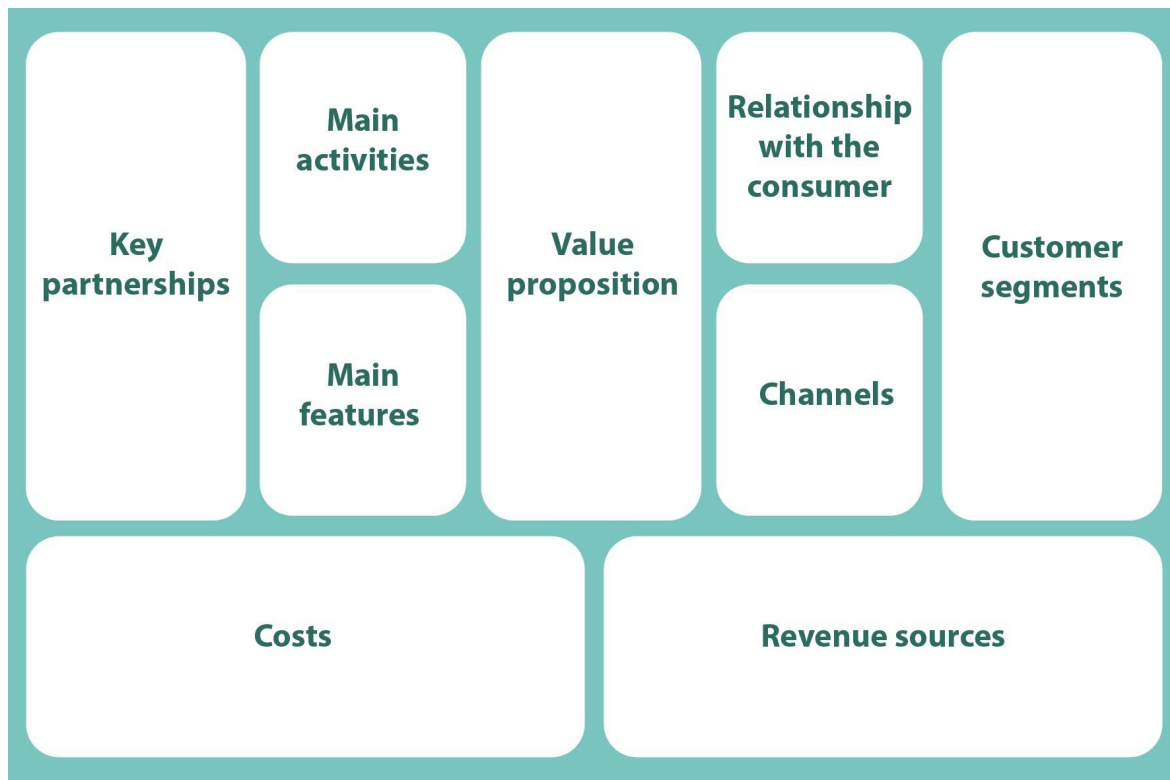


FIGURE 2 – Vue d’ensemble du modèle d’affaires - Business Model Canvas 1



Upward (2013, 2015) a travaillé sur cette logique de Business **Model Canvas** afin de la transformer en un modèle qui avait également du sens pour les entreprises vertes et durables, créant ainsi le Flourishing **Business Canvas** (FBC). Dans ce modèle, comme le montre la figure 2 :

- L'entreprise appartient à trois grands systèmes: l'environnement, la société et l'économie.
- Il y a quatre perspectives : le processus, la valeur, les personnes et les résultats.

Il y a une logique qui s'exprime comme suit :

- **Processus** : comment, où et avec quoi fait l'entreprise ?
- **Valeur** : que fait l'entreprise aujourd'hui et demain ?
- **Les gens** : qui fait les affaires, le fait-il pour qui et avec qui ?
- **Résultats** : Pourquoi? Comment l'entreprise définit-elle et soutient-elle votre succès?

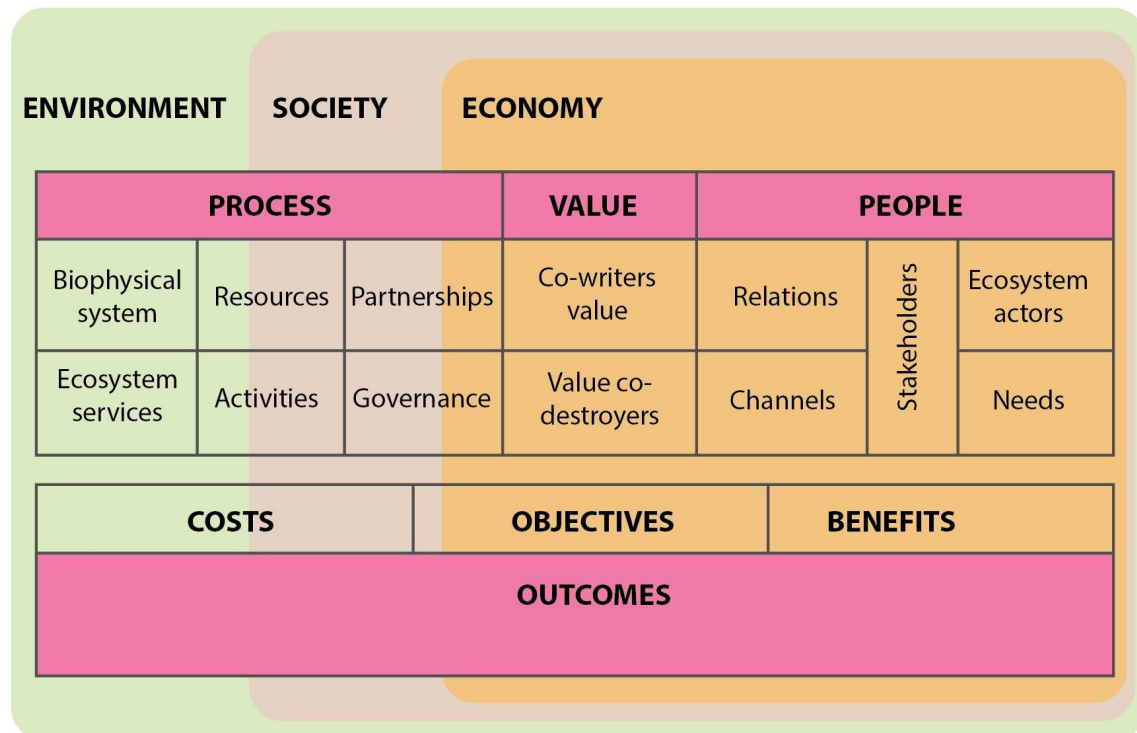


FIGURE 3 – Modèle d'affaires durable adapté de Flourishing Business Canvas

Dans cette approche, Upward (2013,2015) ajoute six composantes à l'**Initial Business Model Canvas**, créant ainsi 16 questions auxquelles il faut répondre lors de la création d'un modèle d'affaires vert ou durable (Broeck, 2017):

- 1. Objectifs:** Quels sont les objectifs de cette coopération? Quelle est la définition du succès de l'organisation ? Écologiquement, socialement et économiquement?
- 2. Avantages :** comment l'entreprise choisit-elle de mesurer les avantages du Business Model ? dans chaque unité concernée ? (Environnementalement, socialement et économiquement)



**3. Coûts:** comment l'entreprise choisit-elle de mesurer les coûts du modèle d'affaires? dans chaque unité pertinente? (Environnementalement, socialement et économiquement)

**4. Acteurs de l'écosystème :** Qui, et qui peut être intéressé par le fait que l'entreprise existe ? Quels acteurs de l'écosystème représentent les besoins des individus, des groupes, des organisations? A partir du moment où l'acteur de l'écosystème s'implique dans l'entreprise, il devient partie prenante.

**5. Besoins :** Quels sont les besoins fondamentaux des Acteurs de l'Ecosystème auxquels l'entreprise entend répondre par la co-crédation de valeur ?

**6. Parties prenantes :** Qui sont les parties prenantes reconnues de l'entreprise? Lorsqu'un acteur des écosystèmes fait partie de la partie prenante, cela a une grande influence sur tous les éléments du Business Model.

**7. Relations:** Quelles sont les relations avec les parties prenantes qui devraient être établies, cultivées et maintenues par l'entreprise à travers ses canaux? Quelle est la fonction de chaque relation dans chaque co-crédation de valeur ou co-destruction de valeur pertinente pour chaque partie prenante?

**8. Canaux :** Les canaux sont utilisés pour communiquer et développer des relations avec les parties prenantes, permettant la co-crédation ou la co-destruction de chacune de leurs propositions de valeur.

**9. Co-crédation de valeur :** Quelle valeur est co-crédée avec chaque partie prenante, répondant aux besoins des acteurs de l'écosystème associés dans leur perspective, présent et futur ? La co-crédation de valeur est la proposition de valeur positive d'une entreprise.

**10. Codestruction de la valeur:** Quelle valeur est co-détruite pour chaque partie prenante, ce qui rend difficile la satisfaction des besoins des acteurs associés de l'écosystème, de leur point de vue, présent et futur? La codestruction de valeur est la proposition de valeur négative d'une entreprise.

**11. Gouvernance :** quelles parties prenantes prennent réellement les décisions; Qui est une partie prenante reconnue, les objectifs de l'entreprise, la proposition de valeur et tous les autres éléments de votre modèle d'affaires?

**12. Partenariats :** Quelles parties prenantes sont des partenaires formels pour l'entreprise ? À quelles ressources ces partenaires permettent-ils à l'entreprise d'obtenir un accès préférentiel ? Quelles activités ces partenaires réalisent-ils pour l'entreprise ?

**13. Ressources :** De quelles ressources matérielles et immatérielles l'entreprise a-t-elle besoin pour atteindre ses objectifs ?

**14. Stocks biophysiques :** Quels sont les stocks finaux dans lesquels les ressources de l'entreprise sont puisées et/ou quels stocks finaux sont transformés par les activités de l'entreprise nécessaires pour atteindre leurs objectifs ?

**15. Activités :** Quel travail à valeur ajoutée, organisé en processus opérationnels, est nécessaire pour concevoir, livrer et maintenir les co-crédations de valeur et la co-destruction de valeur de l'organisation, afin qu'elle puisse atteindre ses objectifs?

**16. Services écosystémiques :** ce sont des processus alimentés par le soleil qui utilisent des stocks biophysiques pour créer des flux qui répondent aux besoins humains : eau propre, air frais, sol



vibrant, croissance animale , etc. Quels flux qui donnent lieu à ces avantages sont nécessaires, altérés ou activités de l'entreprise?

Les trois principaux avantages identifiés par Upward (2013,2015) et décrits par Broeck (2017) sont les suivants :

1. Grâce aux enjeux associés à ce **modèle d'affaires Canvas**, les parties prenantes peuvent réfléchir au





et mieux comprendre les possibilités d'amélioration dans les trois contextes de durabilité (environnemental, social et économique).

2. C'est une réponse possible, de manière brève, aux questions de Canvas rendant ainsi les sous-jacents à l'entreprise

Modèle plus accessible.

3. Cette approche accroît la possibilité d'identifier de nouveaux risques, lacunes et opportunités pour affaire.

On peut donc voir que dans la littérature et au niveau académique, il existe des cadres théoriques qui sont à la base de l'existence de modèles d'affaires verts ou durables.

**Les modèles d'affaires** durables sont ceux dans lesquels le concept de durabilité (création de valeur pour de multiples parties prenantes et l'environnement naturel) définit les motivations de l'entreprise ainsi que les processus décisionnels (Abdelkafi & Tausher, 2015).

### Références bibliographiques :

- Abdelkafi, N. & Tausher, K. (2015). Business models for sustainability from a system dynamics perspective. Organisation et environnement. Disponible en: <http://doi.org/10.1177/1086026615592930>
- Bocken, N.M.P. Short, S.W., Rana, P., Evans, S. (2014). Une revue de la littérature et des pratiques pour développer des archétypes de modèles d'affaires durables. Journal of Cleaner Production. 65 (2014) 42 et 56
- Broeck, F. (2017). Le florissant Business Canvas; le nouvel outil de modélisation d'affaires? Un multiple Étude de cas pour l'industrie de la mode.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2010). Business Model Generation – Un manuel pour les visionnaires, les changeurs de jeu et les challengers. John Wiley and Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- Reuvers, F. (2015). Ce qu'il y a de nouveau dans l'innovation verte. Université de Twente.
- Ribeiro, V.A., Fonseca, M.L. et Santos, S. (2018). Économie verte et économie circulaire: défis et opportunités. ISEP: Lidergraf
- Vers le haut, A. (2013). Vers une ontologie et un canevas pour des modèles d'affaires fortement durables: une exploration systémique de la science de la conception (thèse)



- Upward, A. et Jones, P.H. (2015). Une ontologie pour des modèles d'affaires fortement durables : définir un cadre d'entreprise compatible avec les sciences naturelles et sociales. *Organisation & Environnement*, Numéro spécial : Business Models for Sustainability: Entrepreneurship, Innovation, and Transformation.



## Business Model Canvas (canevas de modèle d'affaires)

**Objectifs** d'apprentissage : Savoir créer et utiliser un Business Model Canvas.

**Durée:** 1 heure

**Résumé** du contenu : Le Business Model Canvas est un exercice intéressant qui nous aide à synthétiser toutes nos idées actuelles en solutions exploitables qui peuvent être présentées à d'autres. Le Business Model Canvas nous pose peu de questions cruciales sur les solutions que nous voulons construire et, même s'il est impossible de mettre toutes nos pensées et explications sur une seule page, c'est un outil qui est utilisé par de nombreuses organisations, institutions et start-ups comme première étape dans la conception de produits.

**Corps du contenu:** Que vous l'ayez essayé ou non, proposer et communiquer votre vision et vos idées lors de la conception de produits, de services et de plateformes n'est pas toujours aussi facile. Il y a plusieurs raisons pour lesquelles cela se produit:

- **La vision de ce que nous voulons créer n'est même pas claire pour nous.** Nous avons peut-être une idée ou une intuition, mais entre cette intuition et une vision structurée qui explique certains cas majeurs de ce que nous voulons concevoir, il y a une différence.
- **Il nous manque peut-être un contexte technique sur les façons, les technologies et les tendances de ce que nous voulons concevoir.** Par exemple, nous avons peut-être une idée de créer un nouveau système de gestion de l'apprentissage (LMS) pour un public spécifique, mais les technologies, les plates-formes et les tendances autour du marché LMS peuvent ne pas être aussi claires pour nous.
- **Nous avons peut-être une idée, mais nous ne savons pas à qui cette idée bénéficierait et pour qui elle aurait de la valeur.** Une grande erreur que font les entrepreneurs est qu'ils inventent d'abord une technologie, puis ils essaient de comprendre comment et qui pourrait l'utiliser. Dans ce cas, vous pouvez finir par avoir dépensé beaucoup de ressources pour quelque chose qui pourrait ne pas intéresser votre public.
- **Nous n'avons peut-être pas pensé au coût (à la fois en termes de temps, d'argent, de logistique et de personnel).** Par exemple, les personnes qui visent à créer un jeu d'aventure 3D de haute qualité, d'une qualité de polissage similaire à celle de Grand Theft Auto, devraient tenir compte du fait que Grand Theft Auto V avait un budget combiné de marketing et de développement de 170 milliards de livres sterling.

Le Business Model Canvas, proposé par Alexander Osterwalder ([lien vers le site officiel](#)), aborde toutes les questions présentées ci-dessus.

Le Business Model Canvas vous aidera à répondre aux questions suivantes :



- **Que fais-tu?** Que fait votre idée, produit ou service? Aidez-vous les gens à apprendre quelque chose? Acheter quelque chose? Résoudre un problème qu'ils ont? Répondre à un besoin qui leur manquait ?



THE BUSINESS MODEL CANVAS					Designed for:	Designed by:	Date:	Version:
Key Partners	Key Activities	Value Propositions	Customer Relationships	Customer Segments				
	Key Resources		Channels					
Cost Structure			Revenue Streams					

- **Comment procédez-vous?** Quelles sont les activités clés que votre idée, produit et service fournit afin d'atteindre l'objectif que vous avez présenté précédemment?
- **Qui vous aidera à réaliser votre vision?** Si, par exemple, vous souhaitez créer une plateforme d'apprentissage pour les écoles nationales en France, le ministère français de l'Éducation nationale pourrait vous proposer un financement. Cela en fait un partenaire.
- **De quoi avez-vous besoin?** Quelles sont les ressources dont vous avez besoin pour réaliser votre vision? Avez-vous besoin de personnes ayant une expertise?? Avez-vous besoin d'une infrastructure technique ?
- **Qui aidez-vous?** Qui sont vos clients ? Le canevas du modèle d'affaires les appelle des segments de clientèle, car il est possible que vous n'ayez pas un seul type de client ou d'utilisateur. Par exemple, un système de gestion de l'apprentissage a au moins deux types d'utilisateurs : les personnes qui veulent apprendre et les personnes qui veulent créer du matériel de formation. Ces différents segments ont des besoins et des attentes différents.
- **Comment les joindre ?** Quels types de canaux allez-vous livrer votre produit ou service? Si, par exemple, vous souhaitez créer un site Web en ligne, le canal de distribution principal sera le site Web. Cependant, si vous souhaitez créer un écosystème de services qui informe, par exemple, les jeunes étudiants sur le diabète, vous pouvez également décider d'animer des ateliers et des formations ainsi que de fournir du matériel imprimé. Dans ce cas, vos canaux de distribution seront le site Web, les ateliers et le matériel imprimé.
- **Comment interagissez-vous?** Comment maintenez-vous et entretenez-vous des relations avec votre base d'utilisateurs actuelle et comment les développez-vous? Ce champ fait référence à la façon dont vous et vos utilisateurs prévoyez de communiquer et d'interagir. Est-ce que ce sera par le biais d'un forum? Sera-ce via un formulaire de contact ? Est-ce que ce sera en organisant des événements, où vous pourrez interagir avec



eux et obtenir leurs commentaires? Est-ce que ce sera par le biais du support client?



- **Combien cela coûtera-t-il ?** Pour qu'un produit devienne réalité, il y a toujours un coût. Il se peut qu'il ne le soit pas

Soyez toujours financier, mais cela peut être en termes de temps, de personnes ou de matériaux.

- **Combien allez-vous gagner?** Cette question n'est pas toujours pertinente pour l'éducation. Cependant, même pour les projets à but non lucratif, la question qui se pose est de savoir si le projet sera autonome et viable, ce qui signifie qu'aucun financement ou aide publique supplémentaire ne sera disponible. nécessaire pour qu'elle continue d'offrir les services auxquels elle aspire.







## Rapports sur le développement durable

L'évolution du rôle joué par les entreprises dans le territoire où elles opèrent a progressivement conduit à considérer non seulement leur dimension économique, mais aussi les dimensions sociales et environnementales, avec un intérêt particulier, dans un premier temps, pour la communication des aspects sociétaux.

Le droit de l'UE impose à certaines grandes entreprises de divulguer des informations sur leur mode de fonctionnement et de gestion des défis sociaux et environnementaux.

Cela aide les investisseurs, les organisations de la société civile, les consommateurs, les décideurs politiques et les autres parties prenantes à évaluer les performances non financières des grandes entreprises et encourage ces entreprises à développer une approche responsable des affaires.\*

**Ce que vous apprendrez :** Qu'est-ce que le reporting sur le développement durable et à quoi sert-il?

### Concepts clés

- Durabilité
- Responsabilité
- Entreprises

**Objectifs d'apprentissage :** Qu'est-ce que le reporting sur le développement durable et à quoi sert-il?

**Durée:** 1 heure

**Cas d'application :** Pour le monde agroalimentaire, le défi de la durabilité a une valeur légèrement plus importante que d'autres secteurs. Pour toutes les entreprises, la durabilité est un must, les clients l'exigent, les investisseurs le demandent, les réglementations elles-mêmes sont de plus en plus strictes. Mais pour le monde de la nourriture, il y a quelque chose de plus. Les consommateurs veulent apporter à la table des aliments sains, mais qui, en même temps, ne sont pas le résultat de compromis avec l'environnement. Le modèle « De la ferme à la table » (la stratégie « De la ferme à la table » est au cœur du pacte vert pour l'Europe, qui vise à rendre les systèmes alimentaires équitables, sains et respectueux de l'environnement) contribue à accroître le niveau de responsabilité des entreprises agroalimentaires également vis-à-vis du « champ ».

La stratégie De la ferme à la table vise à accélérer notre transition vers un système alimentaire durable qui devrait :

- avoir un impact environnemental neutre ou positif
- contribuer à atténuer les changements climatiques et à s'adapter à leurs impacts;
- Inverser la tendance à la perte de biodiversité
- assurer la sécurité alimentaire, la nutrition et la santé publique, en veillant à ce que chacun ait accès à une alimentation suffisante, sûre, nutritive et durable
- préserver l'abordabilité des aliments tout en générant des rendements économiques plus



équitable, en favorisant  
la compétitivité du secteur de l'approvisionnement de l'UE et la promotion du commerce  
équitable

---

\*[https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/reporting\\_en\\_de\\_durabilite\\_de\\_l'entreprise](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/company-reporting-and-auditing/company-reporting/reporting-en-de-durabilite-de-l'entreprise)



La trajectoire de développement durable de Barilla s'inscrit dans ce scénario qui, au cours des dix dernières années, a permis de réduire les émissions de CO2 de 31% pour chaque tonne de produit fini et d'atteindre la neutralité carbone avec 4 marques.

Le rapport de développement durable 2021 du groupe Parme parle d'un projet de développement durable qui passe par l'innovation et qui a vu en 2020 des investissements de 40 millions d'euros dans la recherche et le développement et qui, en 10 ans, a conduit à repenser 476 afin d'améliorer le profil nutritionnel et de repenser la gestion des ressources nécessaires à leur production. Une trajectoire qui a conduit à une réduction de -31% en termes d'émissions d'équivalent CO2 et une réduction de 23% de l'utilisation de l'eau nécessaire à la production d'une tonne de produit fini.

Au cours de l'année 2020, le groupe a ensuite mis sur le marché 34 nouveaux produits repensés sur la base d'une logique qui vise à contribuer à l'amélioration du système alimentaire dans le respect d'une alimentation qui se veut saine et attentive aux ressources avec des produits sanssucres ajoutés, riches en fibres à base de légumineuses et à éviter le gaspillage proposé avec la formule des portions individuelles.

**Durabilité : nous partons des matières premières et de l'agriculture durable**

Comme mentionné, le chemin de la durabilité commence sur le terrain et le terrain signifie un choix de plus en plus prudent et responsable des matières premières. En un an, les matières premières choisies « de manière responsable » ont augmenté de 19%, c'est-à-dire avec une relation prudente avec la logique de l'agriculture durable et avec la conviction que la Les chaînes d'approvisionnement inspirées par les critères de durabilité sont également les plus résilientes. Dans ce processus, le groupe Barilla a impliqué 10 000 exploitations sur la base de deux règlements de référence qui guident les procédures pour la culture durable du blé tendre: Carta del Mulino et Carta di Harrys. 90% du blé dur, ingrédient de base des pâtes, est acheté sur le marché local et 42% par le biais de contrats de culture. En particulier, le rapport sur le développement durable rappelle que le « Manifeste du blé dur », lancé en 2020, confirme l'engagement de Barilla envers la chaîne d'approvisionnement agricole italienne.

L'attention au « champ » ne doit pas s'arrêter à la « terre » mais doit aussi concerner les animaux et doit savoir étendre la garantie au bien-être des animaux qui contribuent à la production de matières premières. Et il ne s'agit pas seulement de garantir les exigences légales, mais aussi les normes et les critères du bien-être animal. En 2020, Barilla a reçu la reconnaissance spéciale de l'ONG CIWF, avec laquelle elle a également mis en place ses propres lignes directrices Barilla sur le bien-être animal.

**Circuits d'approvisionnement courts et réduction de l'impact environnemental lié au transport**

Mais l'accent mis sur la durabilité ne s'arrête pas aux céréales, même les tomates et le basilic pour la production de produits tels que les sauces sont cultivés à partir du principe de réduction de la distance des usines de production. (à cet égard, le service Barilla choisit la startup ZERO pour produire du basilic et d'autres micro-légumes en agriculture verticale).

Et la question de la « distance » et du transport est un autre aspect qui a un impact très significatif sur la durabilité. Barilla s'engage à réduire l'impact environnemental lié au transport des matières premières et des produits finis. À partir de mars 2020, une part de 70% des produits destinés de l'Italie vers l'Allemagne voyagent avec une solution intermodale basée sur un accord avec GTS Logistic, ce qui permet de réduire l'impact environnemental de transport par quelque

chose comme 6 000 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>. Un engagement qui réduit le nombre de véhicules lourds circulant sur les routes.

La recherche et la refonte de la production se sont également concentrées sur la gestion de l'énergie, atteignant l'objectif d'une part de 64% de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.



## Packaging: vers un papier et un carton durables

Un autre domaine d'innovation est représenté par la recherche et la mise en œuvre de solutions pour des emballages durables. Barilla a choisi de s'engager sur la voie de l'utilisation d'emballages 100% recyclables. Les principes qui guident cette stratégie comprennent l'utilisation du papier et du carton comme substitut du plastique dans toutes les situations où la sécurité et la qualité des produits sont garanties. De plus, le même choix de papier et de carton en fibres vierges récompense les fournisseurs qui garantissent l'origine de ces matériaux provenant de forêts gérées de manière responsable.

La durabilité signifie également l'attention aux territoires et aux communautés et du rapport de développement durable 2021, il ressort que dans les premiers mois de l'urgence du coronavirus, Barilla a mis en œuvre des initiatives de solidarité dans les différents pays avec un engagement qui est venu de déboursier 5,5 millions d'euros et environ 3 500 tonnes de produits donnés.\*

**Résumé du contenu :** Grâce au rapport sur le développement durable, les entreprises communiquent leurs performances et leurs impacts sur un large éventail de sujets liés au développement durable, couvrant les paramètres environnementaux, sociaux et de gouvernance. Il permet aux entreprises d'être plus transparentes sur les risques et les opportunités auxquels elles sont confrontées, donnant aux parties prenantes une meilleure compréhension de la performance au-delà des résultats économiques.

Bâtir et maintenir la confiance dans les entreprises et les gouvernements est essentiel pour parvenir à une économie mondiale durable et à un monde prospère.

Les entreprises et les gouvernements prennent des décisions qui ont un impact direct sur leurs parties prenantes, telles que les décisions relatives aux institutions financières, aux syndicats, à la société civile et aux citoyens, ainsi que le niveau de rouille qu'ils ont en eux. Ces décisions sont rarement fondées uniquement sur des renseignements financiers et tiennent souvent compte des risques et des possibilités liés à divers facteurs à court et à long terme. Les questions de durabilité sont de plus en plus intégrées dans ces processus décisionnels.

**Organe de contenu:** les règles de l'UE en matière d'information non financière s'appliquent actuellement aux grandes entreprises d'intérêt public employant plus de 500 personnes. Il couvre environ 11 700 grandes entreprises et groupes dans l'ensemble de l'UE, y compris

- Sociétés cotées
- Banques
- Compagnies d'assurance
- Autres entreprises désignées par les autorités nationales comme entités d'intérêt public

En vertu de la directive 2014/95/UE, les grandes entreprises doivent publier des informations relatives à

- Questions environnementales
- Questions sociales et traitement des employés
- Respect des droits de l'homme
- Lutte contre la corruption



- la diversité au sein des conseils d'administration des entreprises (en termes d'âge, de sexe, de formation et de parcours professionnel)

\*<https://www.esg360.it/social-responsibility/barilla-riduzione-del-31-delle-emissioni-e-4-brand-carbon-neutral/>



En juin 2017, la Commission européenne a publié ses lignes directrices pour aider les entreprises à divulguer des informations environnementales et sociales. Ces lignes directrices ne sont pas obligatoires et les entreprises peuvent décider d'utiliser des lignes directrices internationales, européennes ou nationales en fonction de leurs propres caractéristiques ou de leur environnement commercial.

En juin 2019, la Commission européenne a publié des lignes directrices sur la communication d'informations liées au climat, qui consistent en pratique en un nouveau complément aux lignes directrices existantes sur la publication d'informations non financières, qui restent applicables.

Le 21 avril 2021, la Commission a adopté une proposition de directive sur la communication d'informations sur le développement durable par les entreprises (CSRD), qui modifierait les exigences existantes en matière de communication d'informations de la NFRD.

La proposition de directive de la Commission sur la publication d'informations sur le développement durable par les entreprises (CSRD) prévoit l'adoption de normes de l'UE en matière de rapports sur le développement durable. Les projets de normes seraient élaborés par le Groupe consultatif pour l'information financière en Europe (EFRAG).

Les normes seront adaptées aux politiques de l'UE, tout en s'appuyant sur les initiatives internationales de stabilisation et en y contribuant.

Le premier ensemble de normes serait adopté d'ici octobre 2022.

Grâce au rapport sur le développement durable, les entreprises communiquent leurs performances et leurs impacts sur un large éventail de sujets liés au développement durable, couvrant les paramètres environnementaux, sociaux et gouvernementaux. Il permet aux entreprises d'être plus transparentes sur les risques et les opportunités auxquels elles sont confrontées, donnant aux parties prenantes une meilleure compréhension de la performance au-delà des résultats économiques.

Bâtir et maintenir la confiance dans les entreprises et les gouvernements est essentiel pour parvenir à une économie mondiale durable et à un monde prospère. Chaque jour, les entreprises et les gouvernements prennent des décisions qui ont un impact direct sur leurs parties prenantes, telles que les décisions concernant les institutions financières, les syndicats, la société civile et les citoyens, ainsi que le niveau de confiance qu'ils ont en eux. Ces décisions sont rarement fondées uniquement sur l'information financière et tiennent souvent compte des risques et des possibilités liés à divers facteurs à court et à long terme. Les questions de durabilité sont de plus en plus intégrées dans ces processus décisionnels.

Alors que les entreprises du monde entier adoptent de plus en plus les rapports de développement durable, différentes normes ont vu le jour qui permettent à un large éventail de parties prenantes d'évaluer et de comparer plus efficacement les représentants en matière de durabilité. Le cadre le plus largement adopté est celui des normes de la Global Reporting Initiative. Il est lié à d'autres formes de rapports non financiers, y compris les rapports sur le triple résultat et les rapports sur la responsabilité sociale des entreprises (RSE).

Les parties prenantes jouent un rôle essentiel dans l'identification des risques et des opportunités non financiers pour les organisations. La transparence obtenue en impliquant un éventail de parties prenantes dans les processus décisionnels conduit non seulement à de meilleures décisions, mais renforce également la confiance dans les entreprises.

Chauffeur

**Meilleure réputation :**

Une enquête de 2011 sur la réputation des entreprises a révélé que l'amélioration de la transparence et la communication d'actions positives sont les deux moyens les plus importants de renforcer la confiance du public dans les entreprises. L'enquête 2013 du Boston College Center for Corporate Citizenship et d'EY a révélé que plus de 50 % des répondants qui ont publié des rapports sur le développement durable ont déclaré que ces rapports avaient contribué à améliorer la réputation de leur entreprise.





### **Répondre aux attentes des employés :**

Les employés sont un public essentiel pour les rapports de durabilité sur le développement durable. Ils constituent un public essentiel, car la présentation du rapport contribue à accroître la rétention et la fidélité des employés. Il a un impact positif sur l'ensemble de la main-d'œuvre, ce qui peut finalement améliorer la performance de l'entreprise.

### **Meilleur accès au capital :**

Les entreprises qui compilent le rapport se classent au premier rang en matière de durabilité et ont un score inférieur de 0,6 à l'indice Kaplan-Zingales de 0,6 - indiquant moins de contraintes de capital - que celui des entreprises à faible durabilité.

### **Plus d'efficacité et réduction des déchets :**

Le rapport sur la durabilité contribue à rendre les processus décisionnels des organisations plus efficaces et, à son tour, leur permet de réduire les risques présents tout au long de la chaîne d'approvisionnement existante. Ce processus réduit les déchets, ce qui se traduit par des économies de coûts significatives.

### **Un aperçu du rapport sur le développement durable :**

Accroître la compréhension des risques et des possibilités;

souligne le lien entre les performances financières et non financières;

Influencer la stratégie de gestion à long terme et les politiques et plans

d'activités ; Simplifier les processus, réduire les coûts et améliorer

l'efficacité;

Comparer et évaluer le rendement en matière de durabilité par rapport aux lois, aux règlements, aux codes, aux normes de rendement et aux initiatives volontaires;

Aide les entreprises à éviter de s'impliquer dans la divulgation publique, environnementale, sociale et de gouvernance

Échecs;

Permet la comparaison des performances en interne et entre les organisations et

les secteurs. Les avantages externes peuvent inclure :

Atténuer les impacts environnementaux, sociaux et de gouvernance négatifs en améliorant la réputation et la marque

loyauté;

Permettre aux parties prenantes externes de comprendre la vraie valeur de l'organisation tout en présentant des éléments tangibles

et les actifs incorporels ;

Démontrer comment l'organisation influence et est influencée par les attentes en matière de



développement durable.\*

\*<https://ecovadis.com/it/glossary/sustainability-reporting/>



## Canevas de proposition de valeur

**Objectifs** d'apprentissage : Savoir développer un Value Proposition Canvas pour définir, avant le lancement, le produit ou le service le plus cohérent avec ce que les utilisateurs attendent.

**Durée:** 1 heure

**Résumé du contenu :** Vous avez trouvé votre idée d'entreprise ? Bon. Encore faut-il être sûr qu'il correspond aux besoins de vos futurs clients. Sinon, il vaut mieux changer d'avis très vite ou le changer, pour éviter les désillusions et les investissements à perte. Attention : tester la validité d'une idée est souvent plus complexe que vous ne le pensez. Par exemple, ce n'est pas parce qu'une offre fonctionne quelque part (une autre ville, un autre département, un autre pays, etc.) qu'elle fonctionnera sur votre territoire. Tout dépend des besoins et des usages des consommateurs sur ce territoire spécifique.

**Corps du contenu :** Qu'est-ce que le canevas de proposition de valeur ?

La proposition de valeur est ce qui permet aux clients de comprendre si la solution résout leur problème et donc d'en apprendre davantage sur le produit ou le service. C'est une sorte de promesse pour l'avenir (« C'est ce que nous vous apportons avec notre solution. »).

La proposition de valeur répond à un besoin qui n'est pas satisfait ou insuffisamment satisfait. C'est finalement ce que le client est prêt à payer. Par extension, le canevas de proposition de valeur est la méthode de définition de la proposition de valeur. Avec cette matrice, nous nous concentrons sur :

- le public;
- son problème et donc son besoin ;
- la réponse que nous allons lui donner.

### **Le canevas de proposition de valeur : une matrice pour répondre aux besoins**

Le canevas de proposition de valeur est un outil conçu par Alexandre Osterwalder qui vous permet de :

- Validez votre/vos cible (s)
- valider les besoins, les problèmes, les espoirs de votre cible
- Imaginez comment répondre en termes de services, d'offres, de

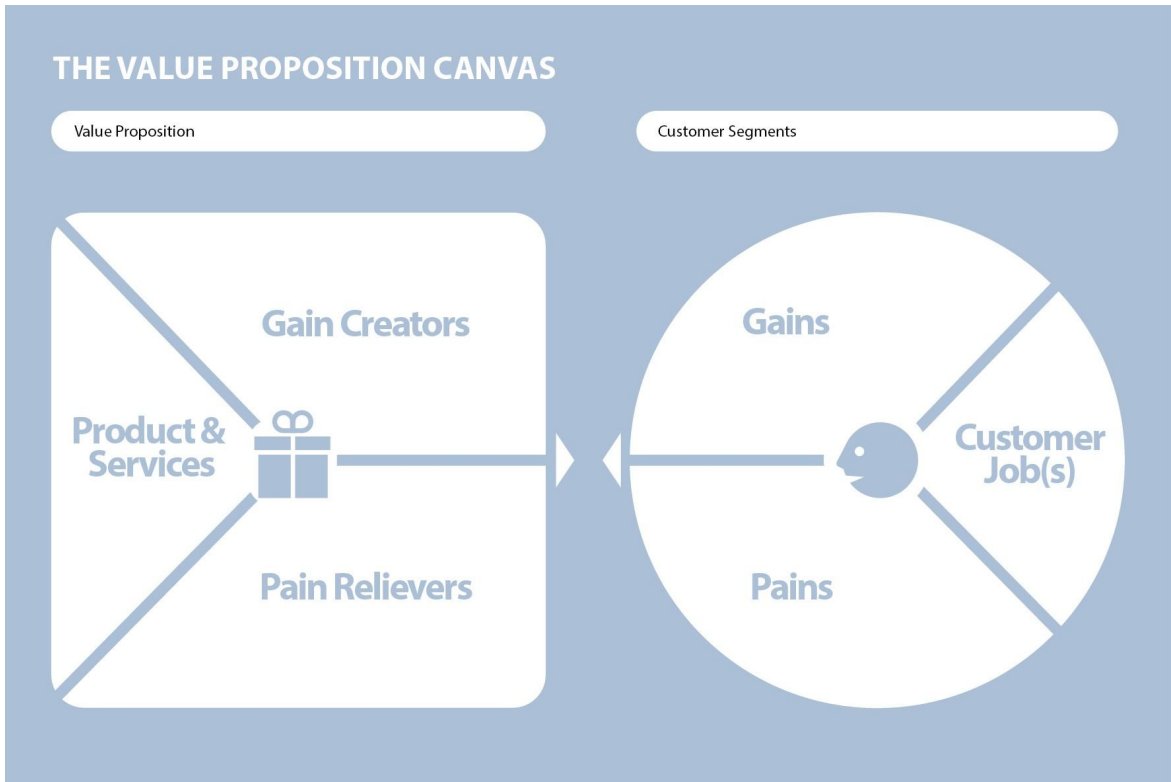
proposition de valeur C'est la première étape vers la construction du modèle d'affaires.

Cette matrice vous invite en effet à interroger votre client sur ses problèmes, ses espoirs... et sur les produits et services qui l'aideront à résoudre ses problèmes, à créer ses espoirs. Ainsi, vous pouvez éventuellement ajuster votre idée mais aussi trouver des produits et services supplémentaires à offrir à votre client. Cela vous permettra également de vous différencier de

vos concurrents.

Vous pouvez imprimer la toile below.





### Comment utiliser le canevas de proposition de valeur

La matrice de la toile est composée de deux parties qui mobilisent différentes postures : l'empathie envers la cible et la créativité. Nous détaillerons chacune de ces parties.

#### Empathie envers la cible

Dans la partie droite de la toile (le cercle), vous trouverez plusieurs rubriques. Ils vous permettront de définir très clairement la problématique de votre client et son état d'esprit.

Sous « Emploi(s) client(s) » : Décrivez ce qu'un segment spécifique de clients essaie de faire, ou les problèmes qu'il essaie de résoudre, ou les besoins qu'il essaie de satisfaire. Décrivez ce qu'il essaie de faire (par exemple : voyager de Paris à Nice), avec qui si nécessaire (avec sa famille), dans quel contexte il agit (partir en week-end), et éventuellement quel contexte émotionnel il recherche (ne pas stresser), au fur et à mesure des actions qu'il réalise (aller sur le site de la compagnie ferroviaire, comparer avec un site de covoiturage, etc.).

Dans la section « Douleurs » : indiquez les émotions négatives (anxiété, honte, peur...), les coûts, les situations indésirables et les risques que votre client subit ou pourrait éprouver avant, pendant et après avoir effectué le travail.

*Par exemple : Qu'est-ce que le client trouve trop cher ? Qu'est-ce qui le met mal à l'aise ? Quelles solutions sont insuffisantes vis-à-vis de vos clients ? Quelles difficultés, défis le client rencontre-t-il ? De quels risques votre client a-t-il peur ? Qu'est-ce qui empêche votre client de dormir la nuit ? Quelles erreurs courantes votre client commet-il ? Quels sont les obstacles qui peuvent empêcher le client d'adopter votre solution ?*

Dans la section « Gains » : décrivez les bénéfices attendus, souhaités par votre client (joie, simplification, statut social supérieur, etc.) ou les bénéfices qui le surprendraient, y compris l'utilité



fonctionnelle,

*Être le climat*



social, émotions positives et économies de coûts.

Par exemple : Que recherchent-ils? De quoi rêvent-ils ? Comment votre client mesure-t-il le succès, l'échec? Qu'est-ce qui augmente la probabilité d'adopter une solution? Quel avantage semble le plus pertinent? Quels avantages votre client attend-il ? Quels avantages serait-il surpris d'obtenir? Quelles économies rendraient votre client heureux? Quel résultat votre client attend-il? Comment les solutions actuelles ravissent-elles le client ?

### **Créativité pour répondre aux besoins de la cible**

Dans la partie gauche du canevas (le carré), vous décrierez, sans fixer de limites ni de contraintes, ce que vous imaginez pour répondre aux besoins de votre cible, que vous visualisez désormais clairement.

Dans la section « Analgésiques » : indiquez ce qui pourrait soulager les douleurs des clients. Comment éliminez-vous ou réduisez-vous les émotions négatives, les coûts et les situations indésirables et les risques que votre client éprouve ou pourrait vivre avant, pendant et après le travail?

*Notez qu'il peut y avoir plusieurs « soulageurs » pour une seule « douleur » et qu'un « soulageur » peut répondre à plusieurs « douleurs ». Économisent-ils de l'argent? Pour se sentir mieux? Pour apporter une solution aux problèmes de sous-performance? Mettre fin aux difficultés et défis rencontrés par les clients ? Pour éliminer la peur rencontrée ? (confiance, statut...) ? Pour éliminer les risques ? Pour aider vos clients à mieux dormir ? (inquiétudes, préoccupations)? Pour limiter ou effacer les erreurs courantes commises par le client (erreurs de l'utilisateur)? Pour éliminer les obstacles ?*

Dans la section « Créateurs de gains » : indiquez ce qui pourrait créer des gains pour le client. Comment créez-vous les avantages que votre client attend, désire ou surprendrait, y compris l'utilité fonctionnelle, les gains sociaux, les émotions positives et les économies de coûts?

*Encore une fois, il peut y avoir plusieurs « créateurs de gains » pour un seul « gain » et un « créateur de gain » peut répondre à plusieurs « gains ». Créent-ils des économies qui rendent le client heureux? Dépasser les attentes des clients? Faciliter la vie du client ? Créer des conséquences sociales positives recherchées par le client? Faire quelque chose que les clients recherchent? Réaliser quelque chose dont les clients rêvent? Produire des résultats positifs correspondant aux critères de succès ou d'échec de vos clients ? Faciliter l'adoption?*

### **Réalisme après la phase de création**

Enfin, dans la partie gauche, section « produits et services », vous définirez l'ensemble des produits et services que vous pourriez proposer en reprenant les idées émanant des « soulageurs » et des « créateurs » mais en les retravaillant pour rendre les produits et services réalisables a priori.

Une fois ce travail terminé, vous avez :



- Vos cibles sont segmentées selon un élément clé : leur besoin/problème/espoir.
- L'offre dont (ils) ont besoin.

Vous avez donc les deux éléments clés de votre modèle d'affaires : la proposition de valeur et le segments de clientèle.





Cette méthode a été conçue pour le travail d'équipe et nécessite un point de vue extérieur pour vous « défier ». Seul devant votre feuille, les résultats risquent d'être décevants !

## Gens

**Objectifs** d'apprentissage : Savoir créer et utiliser des Personas.

**Durée:** 1 heure

**Résumé du contenu :** Les personas sont des personnages fictifs qui représentent une partie de notre base d'utilisateurs. Sur la base de nos informations de recherche, nous essayons de trouver les attributs et les caractéristiques de notre public et de trouver des personas, qui décrivent les principaux segments de nos utilisateurs.

**Corps du contenu:** Être capable de comprendre son public offre aux concepteurs l'occasion inestimable d'anticiper les problèmes possibles et de concevoir des expériences d'apprentissage axées sur ce public particulier. Une pratique courante de conception de logiciels qui a été suivie dans le passé est, ce que l'ingénieur logiciel Allan Cooper a appelé, « la somme de toutes les fonctionnalités souhaitées ». Ainsi, avant que les solutions logicielles ne soient développées, les concepteurs faisaient une enquête, collectaient les besoins de leurs utilisateurs et essayaient de les combiner afin de créer des produits qui répondraient à ces demandes. La pratique a cependant indiqué que les utilisateurs ne savent pas toujours ce dont ils ont besoin à l'avance. Ne vous méprenez pas, je ne dis pas que savoir ce dont votre public a besoin n'est pas utile. C'est très utile et important. Cependant, l'utilisation de ces informations afin de créer des expériences intrinsèquement motivantes nécessite que les concepteurs puissent interpréter ces informations de manière significative.

Un utile dans des cas comme celui-ci sont les personas d'utilisateur. Persona est un mot latin pour une personne ou un rôle et dans ce contexte, les personas représentent des personnages fictifs qui représentent une partie de notre public (les personas ont été proposés par Alan Cooper et voici un de ses articles sur ce sujet). En utilisant des personas, nous essayons de représenter les utilisateurs typiques d'un produit et d'anticiper leurs réactions et leurs choix. Puisque les personas sont proposés comme un outil d'aide, ils devraient être utilisés pour résoudre des problèmes plutôt que d'en créer. Donc, gardez à l'esprit que:

- Les personas doivent représenter des utilisateurs potentiels réalistes et non idéalistes. Les personnages idéalistes ne vous aideront pas à examiner de manière critique votre public et votre conception potentielle et ils n'entraîneront qu'une perte de temps, d'énergie et de ressources.



- Pour un produit typique, vous ne devriez pas avoir plus de deux à quatre personas. Les personas sont des moyens d'essayer d'examiner de manière critique vos conceptions pour un ensemble d'utilisateurs typiques.
- Dans la conception pédagogique, il y a des occasions où les personas peuvent être utiles et d'autres où les personas auront un effet négatif sur la conception finale. Si votre public est composé d'utilisateurs très différents les uns des autres qui nécessitent des dispositions spéciales, alors c'est



Il est possible que les personas ne soient pas un outil utile et que vous deviez procéder en examinant individuellement vos utilisateurs, surtout si leur taille est limitée. Dans le cas où vous concevez des solutions pour un large public avec une certaine homogénéité, les personas peuvent s'avérer utiles.

- Les personas doivent donner autant d'informations que possible à un utilisateur potentiel, liées au sujet de ce pour quoi vous voulez concevoir. Les personas doivent également être construits sur la base de modèles communs entre un public cible. Par exemple, pour la conception d'un jeu sur l'enseignement de l'alphabétisation aux élèves du secondaire au niveau national, l'âge, les habitudes, l'accès à la technologie, le niveau de développement des compétences en littératie sont des attributs qui peuvent décrire tous les joueurs potentiels du jeu et devraient être répertoriés comme des attributs d'un personnage.

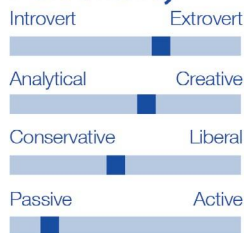
## Marcello Broteix



*Loves action, cannot focus to long duration presentations*

**Age:** 17  
**Work:** Student  
**Location:** Paris, France  
**Character:** Extrovert, positive

### Personality



Extrovert Passive Focus Games

### Goals

- Participate in curricular activities
- Communicate with peers
- Research and get answers to assignments and personal Cointerests
- Collaborate and exchange information for the completion of projects
- Explore other possibilities of learning, apart from formal tools

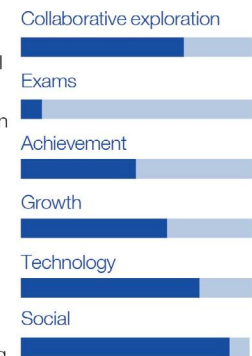
### Frustrations

- Loses focus easily by participating in formal activities
- Has difficulty navigating to existing learning platforms
- Finds the learning content monotonous and unchallenging
- Has to use other platforms for the communication with peers
- Finds it very difficult working with existing online storage systems and sync with own resources

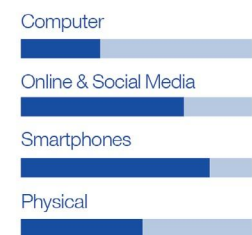
### Bio

Marcello is using technology in his daily life. He uses smartphones, tablets, computers as a means of connecting and interacting with his friends and classmates. He gets bored with existing learning activities and needs a learning tool that takes into account his personal preferences and capabilities. He wants to work collaboratively, have easy access to educational materials and be able to sync his work among different devices in a single platform.

### Motivation



### Preferred Channels



Bien sûr, il n'y a pas qu'une seule façon correcte de créer un personnage. Les situations de conception diffèrent d'un cas à l'autre. Ce qui est important cependant, c'est que vous et votre équipe formiez un ensemble de personnages fictifs qui représentent correctement leur public et tentent d'anticiper leurs actions et leurs réactions à différents cas.

### Ressources pour en savoir plus

<https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/personas.html>



<https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2017/03/pruitt-grudinold.pdf>  
<https://theblog.adobe.com/putting-personas-to-work-in-ux-design-what-they-are-and-why-theyre-important/>



## Tâches à faire

**Objectifs d'apprentissage :** Utiliser et appliquer les principes des tâches à accomplir.

**Durée:** 1 heure

**Résumé** du contenu : Le concept de « travail à faire » a été développé par Clayton Christensen et Michael Raynor. Il suggère que les gens sont moins intéressés par les produits qu'ils achètent que par les services que ces produits leur rendent. Ce concept n'est pas nouveau. Dans les années 1960, Theodore Levitt, professeur de marketing à la Harvard Business School, avait déjà remarqué que « les gens n'ont pas besoin d'exercices. Ils ont besoin de trous dans leurs murs. »

### **Corps du contenu : Les principes de Jobs-To-Be-Done**

Du point de vue du JTBD, **les segments d'utilisateurs** ou de clients ne dépendent pas de données démographiques ou psychologiques. En fait, tout le monde essaie d'obtenir le même résultat, en fonction de ses propres critères. L'aspect chronologique n'entre pas en jeu car si les produits ou services évoluent, le Job-To-Be-Done est stable.

«If you understand the  
job, how to improve it  
becomes obvious»

**Clayton Christensen**  
Harvard Business School Professor &  
Disruptive Innovation Expert

Le « travail » est le résultat que l'utilisateur veut réellement accomplir, son objectif. C'est pourquoi une personne achète ou utilise les produits ou services d'une entreprise. Ses raisons de choisir un produit ou un service particulier sont conscientes et inconscientes. Ce sont les avantages attendus, ou critères de réussite, appelés emplois fonctionnels et emplois personnels.



**Les tâches fonctionnelles** correspondent aux **tâches essentielles pour atteindre l'objectif**, aux instructions qui permettent d'accomplir le travail. C'est la pièce de monnaie fonctionnelle. D'une certaine manière, ce sont des avantages objectifs, ou des critères de réussite.

Les emplois personnels, les critères les plus personnels, sont divisés en deux catégories: les emplois émotionnels et les emplois sociaux.

1. **Les emplois** émotionnels sont toutes les émotions que l'utilisateur veut, ou craint, ressentir pendant l'exécution des tâches.
2. **Les emplois** sociaux font référence à la façon dont l'utilisateur veut être perçu par les autres. Ces critères conduisent au Job-To-Be-Done, et donc au choix de la solution qui fera le travail un succès.

Concrètement, il est donc nécessaire de trouver des solutions adéquates par rapport aux objectifs des utilisateurs, tout en tenant compte de leurs considérations sentimentales et sociales.

### Avantages et limites

Appliqué aux méthodes de recherche UX, Job-to-Be-Done divise. Selon ses défenseurs, l'adoption de cette perspective aide les équipes à se concentrer sur les problèmes réels des utilisateurs afin de trouver des solutions. Comme nous le verrons plus loin, la manière de mener des interviews d'utilisateurs, d'un point de vue JTBD, semble moins contraignante qu'avec les personas. Enfin, Jobs-To-Be-Done pourrait aider à créer des personnages plus significatifs.

D'autres considèrent que les JTBD ne prennent pas suffisamment en compte, par rapport aux personas, le contexte d'utilisation des produits ou services. De plus, effacer les aspects démographiques et sociologiques (nom, âge, sexe, profession, etc.) vous empêcherait de ressentir de l'empathie pour les utilisateurs. Enfin, cette façon de déterminer les besoins des utilisateurs ne conviendrait pas à certains produits ou services complexes. Beaucoup s'accordent néanmoins à le voir, à tout le moins, comme un outil complémentaire aux personas.

Pour simplifier, le persona aide à comprendre les archétypes des utilisateurs d'applications. La méthode des personas nous montre comment leurs motivations peuvent être différentes et quels comportements sont similaires. En revanche, la théorie Jobs-to-Be-Done se concentre sur les résultats concrets attendus par les utilisateurs.

### Entrevues avec JTBD

Les étapes sont similaires à celles utilisées pour construire des personas: entretiens avec des panels d'utilisateurs, utilisation de données quantitatives existantes, analyse et synthèse. En revanche, la manière de mener les entretiens, d'organiser puis d'utiliser les données est différente. Il existe de nombreux guides et kits à télécharger en ligne pour mener des entretiens.

Exemple d'entrevue JTBD

Les entretiens de changement, par exemple, que nous pourrions traduire en anglais par « entretien de changement » ou « entretien de transition », sont utilisés pour comprendre pourquoi le client choisit ou rejette un produit. Quel processus l'amène à prendre cette décision? Qu'est-ce que



l'utilisateur attend du produit ? Quelle est sa valeur pour lui?

De préférence, l'équipe choisit d'interviewer quelqu'un qui a récemment acheté le produit ou le service (au cours des 30 jours précédents), qui a choisi un produit ou un service similaire à celui de l'entreprise ou qui a rejeté un produit ou un service pour préférer celui d'un concurrent. Chronologiquement, l'utilisateur est supposé



l'ont acheté ou rejeté en suivant ce chemin :

1. La première pensée : le problème à déterminer. L'utilisateur commence à chercher une solution passivement.
2. Premier événement inconnu : L'envie de trouver une solution augmente et l'utilisateur commence une activité rechercher.
3. Deuxième événement inconnu : Il compare des produits ou services pour résoudre son problème, se renseigne, etc. Le processus décisionnel a lieu.
4. Achat du produit ou du service et consommation.

Les premières questions à lui poser pourraient être: quand avez-vous pensé pour la première fois à acheter ce produit? Que s'est-il passé ce jour-là ? Y a-t-il quelqu'un que vous avez pendant la phase de recherche? L'une des limites étant que vous devez compter sur la mémoire et la sincérité de l'utilisateur.

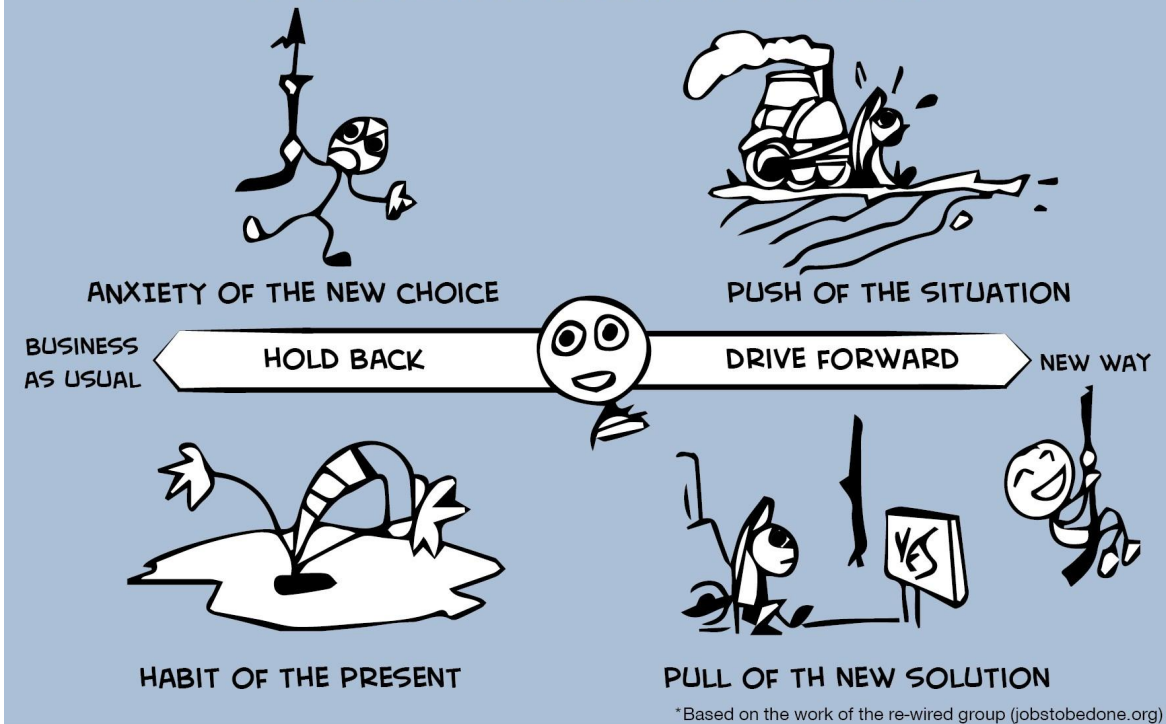
Ensuite, selon JTBD, quatre « forces » sont à l'œuvre lorsque l'utilisateur passe d'un comportement à un autre:

- L'évolution de la situation (pousser la situation) : ça ne marche pas comme je le voudrais, j'aimerais que ce soit mieux. Pourquoi?
- Attraction de la nouvelle solution : Cette nouvelle solution pourrait être meilleure. Quels sont les arguments? La réponse peut être le prix, les fonctionnalités offertes, etc.
- Habitudes du présent: Habitudes qui provoquent une résistance au changement. Par exemple, si je persévère, cela fonctionnera mieux ou l'application actuelle présente également des avantages. Quelles sont ces habitudes?
- Anxiété de la nouvelle solution: De quoi l'utilisateur a-t-il peur avec ce produit? Pourquoi est-il anxieux?





### 4 FORCES AFTER PURCHASING DECISIONS



Là aussi, l'objectif est d'obtenir leurs réponses afin d'identifier les obstacles (point de douleur), les bénéfiques et les besoins. Il sera alors possible de profiter de ces entretiens pour concevoir ou améliorer un produit ou un service. Cependant, rien ne vous empêche de créer une fiche persona à laquelle vous ajoutez des éléments issus de ces entretiens axés sur le JTBD.

### Questions - Chapitre 3

**Question 1 : Selon Reuvers (2015), l'innovation verte n'implique pas de nouvelles pratiques d'innovation mais nécessite .\_\_**

Réponse 1 : seule préoccupation concernant les profits élevés. Réponse 2 : réduire uniquement l'impact environnemental . Réponse 3 : un changement de modèle d'affaires.

**Question 2 : Selon Osterwalder & Pigneur (2010), quels sont les neuf composants identifiés dans l'outil Business Model Canvas ?**

Réponse 1 : Partenariats clés, activités principales, principales caractéristiques, coûts, proposition de valeur, relation avec le consommateur, les canaux et les segments de clientèle.

Réponse 2: Partenariat clé, activités principales, principales caractéristiques, caractéristiques, relations avec le consommateur, segments de clientèle, canaux et proposition de valeur.

Réponse 3 : Partenariat clé, activités principales, principales caractéristiques, coûts, proposition de valeur, relation avec le consommateur, canaux, sources de revenus et segments de clientèle.

**Question 3: The flooring Business Canvas, décrit trois grands systèmes auxquels l'entreprise appartient et quatre perspectives. Quelles sont les quatre perspectives?**

Réponse 1 : Environnement, monde, économie et énergie. Réponse 2 : Monde, économie, processus et problèmes.

Réponse 3 : Processus, valeur, personnes et résultats.

**Question 4 : La stratégie De la ferme à la table vise à accélérer notre transition vers un système alimentaire durable qui devrait :**

Réponse 1 : avoir un impact environnemental neutre ou positif .

Réponse 2 : n'avoir un impact positif que sur les animaux.

Réponse 3 : n'avoir un impact positif que sur la terre.

**Question 5 : Par le biais du rapport sur le développement durable, les entreprises communiquent :**

Réponse 1 : communiquer leur performance et leurs impacts sur un large éventail de sujets liés à la durabilité, couvrant les paramètres environnementaux, sociaux et de gouvernance.

Réponse 2 : leur façon de promouvoir le changement climatique.

Réponse 3 : quelle est leur réputation en fonction du feedback qu'ils reçoivent annuellement des consommateurs.



**Question 6 : Ils jouent un rôle crucial dans l'identification des risques et des opportunités non financières pour les organisations :**

Réponse 1 : ONG

Réponse 2 : Gouvernement



Réponse 3 : Intervenant

**Question 7 : Que devez-vous écrire dans la section « Analgésiques »?**

Réponse 1 : Indiquer ce qui pourrait créer des gains pour le client.

Réponse 2 : Indiquer les émotions négatives (anxiété, honte, peur...).

Réponse 3 : Pour indiquer comment vous éliminez ou réduisez les émotions négatives.

**Question 8 : Sélectionnez la phrase correcte concernant les Personas**

Réponse 1 : Les personas doivent représenter des utilisateurs potentiels idéalistes.

Réponse 2: Pour un produit typique, vous devriez avoir plus de quatre personas.

Réponse 3 : Les personas doivent être construits en fonction de modèles communs entre un public cible.

**Question 9 : Quels sont les « emplois émotionnels » de la théorie du JTBD ?**

Réponse 1: Les emplois émotionnels font référence à la façon dont l'utilisateur veut être perçu par les autres.

Réponse 2: Les emplois émotionnels sont toutes les émotions que l'utilisateur veut, ou craint, ressentir pendant l'exécution des tâches.

Réponse 3: Les emplois émotionnels sont des emplois liés à prendre soin des autres.



## Solutions aux questions

### Bonnes réponses - Chapitre 1

**Question 1 : Un projet durable est :**

Réponse 3 : le projet qui se soucie de l'impact environnemental, social et économique.

**Question 2 : Qu'est-ce que l'éco-innovation ?**

Réponse 1 : toute innovation qui se traduit par une étape importante vers le développement durable, réduisant l'impact de nos modes de production sur l'environnement.

**Question 3 : Quels sont les principes associés à l'éco-entrepreneur ?**

Réponse 1: Réduction des déchets, réduction des émissions de gaz, réduction des résidus chimiques dangereux, réutilisation des déchets industriels comme matière première, utilisation d'énergie durable réduisant leur utilisation excessive .

**Question 4: Quel est le facteur qui a affecté l'industrie des transports récemment?**

Réponse 1 : Covid-19

**Question 5 : Quels problèmes la communication numérique ne peut pas résoudre ?**

Réponse 2 : Isolement social

**Question 6 : Quels problèmes une bonne logistique peut-elle résoudre ?**

Réponse 3 : Réduction des coûts de transport et de la pollution

**Question 7 : Quel est le danger que représente le CO2 ?**

Réponse 2 : Réchauffer la planète

**Question 8 : Comment définit-on l'énergie propre?**

Réponse 3 : Zéro émission

**Question 9 : Quel est le principal avantage de l'énergie renouvelable ?**

Réponse 1 : Ne peut pas être épuisé

**Question 10 : Quelle est la définition de la consommation d'eau?**

Réponse 3 : La différence entre l'eau pompée et l'eau retournée à la source

**Question 11 : Quelles sont les causes de la pollution atmosphérique ?**

Réponse 2 : Fumée et émissions des voitures



**Question 12 : Comment la crise de l'eau ne peut-elle pas être résolue ?**

Réponse 3 : Construire de nouvelles usines

**Question 13 : Où puis-je trouver les derniers événements sur l'économie circulaire ?**

Réponse 1 : dans la section Événement de la page PAEC

**Question 14 : Existe-t-il une page sectorielle pour mon domaine de travail?**

Réponse 3: Oui sur la page du pacte vert pour l'UE et sur la page du PAEC

**Question 15: Où puis-je trouver plus d'informations et de documents sur les possibilités offertes par l'UE?**

Réponse 1: Dans les sections Documents du pacte vert pour l'UE et du PAEC

**Question 16: Quel est le pays leader de l'UE dans les initiatives vertes?**

Réponse 2 : Pays-Bas

**Question 17 : Qu'avons-nous au sommet de la hiérarchie de l'eau ?**

Réponse 3 : Prévention

**Question 18: Combien de kilogrammes de déchets municipaux les Européens produisent-ils par an?**

Réponse 1 : Plus de 400 kg

**Question 19: À quel stade de la hiérarchie des déchets de l'UE pouvons-nous trouver la préparation pour le réemploi?**

Réponse 1 : Deuxièmement, après la prévention

**Question 20 : Pourquoi devrais-je m'engager à réutiliser ?**

Réponse 2 : Pour ses économies de déchets, ses possibilités de mise en réseau et ses impacts économiques positifs

**Question 21 : Qui peut se livrer à la réutilisation?**

Réponse 2 : Ménages, start-ups, ONG et associations

**Bonnes réponses - Chapitre 2**

**Question 1 : Être un travailleur vert :**

Réponse 3 : Ni l'un ni l'autre n'est toujours nécessaire.



**Question 2 : L'expression « requalification des compétences vertes » désigne :**

Réponse 2 : Compétences de recyclage



**Question 3: Selon l'OIT, combien d'emplois sont menacés si les compétences vertes ne sont pas restreintes d'ici 2030:**

Réponse 1 : 72 millions

**Question 4 : Combien de formes de mobilité ont été reconnues par l'OIM ?**

Réponse 1 : 3

**Question 5 : L'expression « transfert planifié » désigne :**

Réponse 2 : elles concernent les communautés qui sont déplacées vers des endroits plus sûrs en raison de l'impossibilité de rester dans des territoires irréversiblement compromis par des événements environnementaux.

**Question 6: Lesquelles de ces mesures doivent être prises pour limiter les impacts de la crise climatique?**

Réponse 1 : Gestion des ressources en eau et des écosystèmes.

**Question 7 : Lequel des 17 objectifs de l'Agenda 2030 « est celui proposé par » Lutte contre le changement climatique ?**

Réponse 3 : 13

**Question 8: Lequel de ces objectifs est contenu dans « l'objectif 13 »?**

Réponse 1 : Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités humaines et institutionnelles en matière d'atténuation des changements climatiques, d'adaptation, de réduction des impacts et d'alerte rapide.

**Question 9 : Que peut apporter l'éducation au développement durable ?**

Réponse 2 : Les deux réponses sont correctes.

**Question 10 : Comment la communication sur les questions environnementales devrait-elle se faire entre les entreprises, les gouvernements, les ONG et les particuliers ?**

Réponse 1 : Transparent, décisif et continu

**Question 11 : Quelles transitions vivons-nous en ce moment?**

Réponse 1 : Technologique / Ecologique

**Question 12 : Un partenariat intersectoriel bien conçu et efficace profite aux partenaires par les moyens suivants :**

Réponse 1 : Reproductibilité et durabilité

**Question 13 : Quelles sont les deux étapes de la phase « Explorer » présentes dans le modèle Design Thinking ?**







**Question 14 : Quelles sont les 3 phases principales du processus de Design Thinking ?**

Réponse 1 : Comprendre, explorer, matérialiser

**Question 15 : Quelles sont les 3 composantes de la zone « Construction » du Cadre Double Diamant ?**

Réponse 2 : Idées, plans et expertise

**Bonnes réponses - Chapitre 3**

**Question 1 : Selon Reuvers (2015), l'innovation verte n'implique pas de nouvelles pratiques d'innovation mais nécessite .**

Réponse 3 : un changement de modèle d'affaires.

**Question 2 : Selon Osterwalder & Pigneur (2010), quels sont les neuf composants identifiés dans l'outil Business Model Canvas ?**

Réponse 3 : Partenariat clé, activités principales , principales caractéristiques, coûts, proposition de valeur, relation avec le consommateur, canaux , sources de revenus et segments de clientèle.

**Question 3: Le Business Canvas florissant décrit trois grands systèmes auxquels l'entreprise appartient et quatre perspectives. Quelles sont les quatre perspectives?**

Réponse 3 : Processus, valeur, personnes et résultats.

**Question 4 : La stratégie De la ferme à la table vise à accélérer notre transition vers un système alimentaire durable qui devrait :**

Réponse 1 : avoir un impact environnemental neutre ou positif .

**Question 5 : Par le biais du rapport sur le développement durable, les entreprises communiquent :**

Réponse 1 : communiquer leur performance et leurs impacts sur un large éventail de sujets liés à la durabilité, couvrant les paramètres environnementaux, sociaux et de gouvernance.

**Question 6 : Ils jouent un rôle crucial dans l'identification des risques et des opportunités non financières pour les organisations :**

Answer 3: Parties prenantes

**Question 7 : Que devez-vous écrire dans la section « Analgésiques »?**

Réponse 3 : Pour indiquer comment vous éliminez ou réduisez les émotions négatives.



**Question 8 : Sélectionnez la phrase correcte concernant les Personas**

Réponse 3 : Les personas doivent être construits en fonction de modèles communs entre un audience.

**Question 9 : Quels sont les « emplois émotionnels » de la théorie du JTBD ?**

Réponse 2: Les emplois émotionnels sont toutes les émotions que l'utilisateur veut, ou craint, ressentir pendant exécution des tâches.

