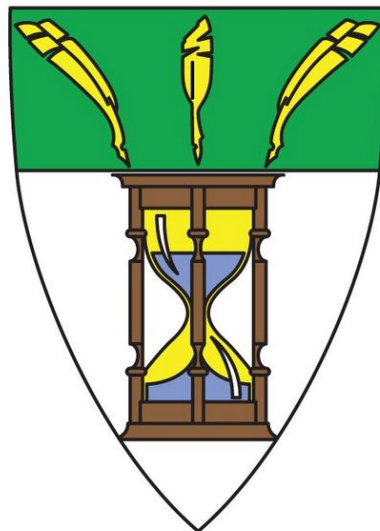


Le plastique : utilisation, conséquences et alternatives

Tuteur : BARA Alex



Le plastique : utilisation, conséquences et alternatives

Le plastique non merci !

Table des matières

1. Introduction.....	2
2. Le plastique : état des lieux	3
2.1. Le plastique : sa définition et son histoire	3
2.2. L'utilisation du plastique au quotidien : pouvons-nous vivre sans plastique ?	4
2.3. Les chiffres du plastique	6
2.4. Le cycle de vie du plastique	8
2.5. Le plastique : son origine et ses composants.....	8
2.5.1. Le bon et le mauvais plastique.....	10
2.6. Le plastique : les dangers de son utilisation	12
2.6.1. Un danger pour notre santé.....	12
2.6.2. Un danger pour l'environnement.....	13
2.7. Le plastique et le recyclage	16
3. Le plastique dans tous ses états	17
3.1. Le plastique à usage unique	17
3.2. Les emballages plastiques	18
3.3. Le suremballage.....	20
3.4. Le bio plastique	21
3.5. Le bio et les emballages plastique	22
3.5.1. Le bio : définition	22
3.5.2. Le bio et l'utilisation des emballages plastique.....	23
3.6. Les alternatives à l'utilisation du plastique	24
4. Plastique et la pollution	27
4.1. La pollution par le plastique : définition.....	27
4.2. La pollution par le plastique.....	27
4.2.1. La pollution sur terre	28
4.2.2. La pollution en mer	28
5. Comment en finir avec le plastique ?	31
5.1. Les actions pour réduire l'utilisation du plastique.....	31
5.1.1. Actions et campagnes de sensibilisation pour réduire l'utilisation du plastique.....	31
5.1.2. Les actions et campagnes de sensibilisation pour réduire l'utilisation du plastique au Luxembourg	33
5.1.3. Actions dans le monde des entreprises : le manifeste Zero Single-Use Plastic de l'IMS	33
5.2. Le rôle et la responsabilité des consommateurs	35
5.2.1. Les courses : Le magasin "Ouni"	35
5.2.2. Le recyclage – Valorlux.....	36
6. Conclusion	37

1. Introduction

Cette année j'ai choisi de m'informer et de faire mes recherches sur le thème du plastique. En regardant autour de moi, j'ai remarqué que le plastique est devenu, avec le temps, un produit que tout le monde utilise en permanence. Le plastique est utilisé partout dans la maison, dans la cuisine, dans le salon, dans la salle de bains et dans la chambre à coucher. Personne ne peut presque plus s'en passer. Le problème est que pas tout le monde n'est pas conscient des conséquences de son utilisation pour notre planète ou notre santé. Parfois les gens en sont conscients, mais ferment les yeux et font comme si de rien n'était. Les gens ne se posent pas de questions et souvent n'essaient même pas de changer leur mode de vie. Si nous ne changeons pas et ne diminuons pas notre consommation de plastique, il va y avoir des conséquences graves pour notre avenir. Les enfants ne verront peut-être plus jamais de la neige ni de poissons. Notre futur est entre nos mains et, si rien ne change, nous allons perdre en quelque sorte le contrôle sur notre planète et l'environnement. Les gens doivent apprendre comment faire pour réduire et éviter l'utilisation du plastique, il existe beaucoup d'alternatives et elles se trouvent presque toutes dans ce Trape.

Les gens pensent aussi que nous sommes les seuls à souffrir à cause des conséquences du plastique, mais ceux qui en souffrent le plus pour le moment, ce sont les animaux. Ils confondent souvent le plastique avec leur nourriture et dans l'océan ils s'étouffent et meurent à cause du plastique. Pour changer cela et pour que cela n'arrive plus, nous devons tous changer et faire des efforts, pour notre futur, notre bien-être et pour protéger notre planète.



2. Le plastique : état des lieux

2.1. Le plastique : sa définition et son histoire

Le plastique est une matière qui contient du polymère et beaucoup d'atomes. Des matières comme le carbone, l'oxygène, l'hydrogène et l'azote se trouvent également dans le plastique. La matière plastique contient aussi du gaz naturel et du pétrole.

Voici les pourcentages de l'utilisation de chaque catégorie de plastique :



- 11% des déchets plastique contiennent du PET(E)



- 14% des déchets plastique contiennent du HDPE



- 5% des déchets contiennent du PVC



- 20% des déchets contiennent du LDPE



- 19% des déchets contiennent du PP



- 6% des déchets contiennent du PS



- 24% des déchets contiennent des autres plastiques

Le plastique nous l'utilisons au quotidien. Nous le trouvons presque partout, il semble même ne plus pouvoir disparaître de notre vie. Parfois nous l'utilisons sans en avoir vraiment besoin, mais nous le faisons car nous y sommes habitués.

L'utilisation du plastique a commencé au 20^e siècle. En 1968, un homme qui adorait jouer au billard a promis une prime de 10 000\$ à celui qui trouverait une alternative à l'ivoire, le matériau utilisé à l'époque pour fabriquer les boules de billard. C'est ainsi que le plastique a été inventé, pour être utilisé dans la fabrication des boules de billard.

Depuis 1968 le plastique est devenu essentiel dans notre vie de tous les jours. L'utilisation du plastique a été multipliée par 20 depuis le début de son apparition. La raison est très simple, le plastique est beaucoup plus léger, plus souple et plus résistant que d'autres matières. Par exemple pour des enfants, il est beaucoup plus facile de jouer avec des jeux en plastique que des jeux en bois ou en métal. D'ailleurs, à une époque, beaucoup de jeux étaient en bois ou en métal, et même si cela revient à la mode, la plupart ont quand même été remplacés par des jeux en plastique.

2.2. L'utilisation du plastique au quotidien : pouvons-nous vivre sans plastique ?

Pour la plupart des gens, cela semble impossible de vivre sans plastique, pourtant, tout le monde peut vivre sans plastique, avec moins de plastique ou en essayant d'éliminer petit à petit le plastique de ses armoires et de son quotidien.

Les questions que nous devons nous poser au sujet du plastique au quotidien sont nombreuses. Par exemple demandons-nous : Comment changer nos habitudes ? Comment utiliser moins de plastique dans nos tâches quotidiennes ? Avons-nous besoin d'en utiliser autant ? Comment remplacer le plastique ? Comment faire disparaître le plastique de nos armoires ? Pourquoi sommes-nous obligés d'en utiliser autant ? Comment faire les courses en réduisant les emballages plastique ?

Si nous réfléchissons au contenu de nos armoires nous remarquons l'énorme quantité de plastique que nous consommons et y trouvons :

- de la charcuterie emballée dans du plastique
- des bouteilles et flacons de shampoings
- des produits de beauté et des produits de maquillage
- des bouteilles d'eau
- des pubs emballée dans du plastique
- de la nourriture emballée dans du plastique
- des pailles en plastique
- des couverts en plastiques
- des boîtes en plastique (tupperware)
- des bonbons emballés dans du plastique
- du matériel scolaire en plastique
- des câbles et prises en plastique
- des coques de téléphone
- des articles de sport (casques, lunettes, ...)
- des jeux en plastique
- etc.

Avons-nous vraiment besoin de tout ce plastique au quotidien, de tous ces emballages ? Probablement pas mais le problème est que nous en avons tellement l'habitude que nous ne pouvons plus nous en passer. Longtemps les gens ne se sont pas posés de questions sur les conséquences de l'utilisation du plastique pour notre planète. Avoir des emballages en plastique, utiliser des sachets en plastique était une chose normale. Nous devons maintenant agir et changer cela car de plus en plus nous sommes conscients des problèmes que cela entraîne pour notre avenir et celui de notre planète.

Evidement tout cela ne peut pas changer d'un jour à l'autre, c'est pourquoi nous pourrions peut-être essayer de changer peu à peu et de réduire notre « consommation » de plastique petit à petit.

Pourquoi ne pas boire l'eau du robinet par exemple ou bien peut-être déjà acheter des bouteilles d'eau en verre au lieu de bouteilles d'eau en plastique. Non seulement le verre est un produit durable mais il est aussi non toxique. Nous pourrions aussi acheter du plastique recyclable et réutilisable.

Il existe aussi par exemple des brosses à dents fabriquées sans plastique et complètement naturelles, ce sont des brosses à dents en bambou. Nous pouvons les trouver dans des magasins Bio. Puis, beaucoup d'emballages sont en plastique, la plupart même, mais il est possible aussi de remplacer ces emballages par d'autres contenants, en verre ou en tissu.

De nos jours, nous n'arrivons donc pas vraiment à nous en passer tellement il est utile et pratique au quotidien, mais les dégâts de son utilisation sont aussi très présents autour de nous et penser à le remplacer devient une sorte d'urgence.

2.3. Les chiffres du plastique

Le plastique existe donc partout, il est dans presque tous nos objets. Voici quelques chiffres qui peuvent monter à quel point nous sommes accros au plastique et qu'il est presque impossible vivre sans plastique de nos jours.

Les Européens jettent 21,7 millions de tonnes de plastique par an :

- 6 millions de tonnes en décharge
- 9 millions de tonnes sont réutilisées pour produire de l'énergie
- 6,7 millions de tonnes sont recyclées
- 4,2 millions de tonnes sont recyclées en Europe
- 2,5 millions de tonnes sont exportées en Chine

Depuis 1950, 8,3 milliards de tonnes de plastique ont été produites, dont 6,3 millions de tonnes jetées dans le monde :

- 9% a été recyclé
- 12% a été brûlé
- Le reste a terminé dans des décharges ou alors jeté dans la nature

Encore quelques chiffres et quelques faits pour continuer :

- 70% des plastiques utilisés en Europe sont à usage unique
- La France est le 5^e pays qui consomme le plus de bouteilles en plastique dans le classement
- En 2050 il y aura plus de plastique que de poissons dans les océans
- En 2016 480 milliards de plastique a été vendu dans le monde
 - Un million par minute
 - Il y a dix ans 300 milliards de bouteilles ont été vendues en un an
- En 2014,
 - 40% des déchets ont terminé en décharge
 - 32% sont devenu de la pollution marine
 - 14% ont été recyclés
 - 14% ont été investis en valorisation énergétique
- 17 millions de barils de pétrole sont utilisés chaque année pour faire du plastique

Tous ces chiffres montrent bien, notre consommation exagérée qui n'a pas de fin, au contraire, les chiffres augmentent et deviennent de plus en plus grand. Peu de plastique est recyclé et beaucoup de plastique est jeté dans la nature. Les conséquences se voient sur ces chiffres et ses faits maintenant, ce sont nous qui avons les cartes en mains.



2.4. Le cycle de vie du plastique

Quand le plastique arrive dans le commerce ou dans nos vies il a déjà un long parcours derrière lui. La vie du plastique commence dans les puits d'extraction de pétrole. C'est cette matière qui est importante pour fabriquer le plastique. Ensuite de l'industrie de pétrole, le plastique fait son chemin vers l'industrie des bouteilles en plastique. Là-bas, la fabrication d'une bouteille de plastique commence. Après les fabriques, les produits en plastique sont transportés vers les magasins où les bouteilles vont être vendues. En les achetant, automatiquement, nous produisons des déchets. Après les avoir consommés, normalement les plastiques sont jetés. Pour ce qui est des déchets plastique, 79% sont jetés dans la nature et l'environnement, 9% sont recyclés et 12% des plastiques sont brûlés.

2.5. Le plastique : son origine et ses composants

A l'origine, les matières plastiques sont fabriquées à partir du pétrole. Depuis les cinquante dernières années, la production du plastique dans le monde a été multipliée par vingt. 6% de pétrole dans le monde entier est utilisé pour la production du plastique et jusqu'en 2050 ce pourcentage devrait augmenter à tel point que la production du plastique dans le monde entier aurait besoin de 20% de pétrole.

Le plastique est donc fabriqué avec du pétrole. À ce pétrole on va rajouter un certain nombre d'additifs pour le rendre plus souple, plus résistant et transparent mais aussi pour lui donner sa forme.

Au début cette matière ressemble à des petits granulés ensuite avec quelques modifications chimiques les granulés de pétrole se transforment en une sorte de pâte. Par la suite, cette pâte est injectée dans des moules où le plastique va prendre forme. Dès qu'il est sec, on le ressort du moule. La matière plastique contient donc un mélange de polymère qui est moulé puis façonné et ensuite mis au chaud et mis sous pression pour ensuite pouvoir créer une forme. Cette matière est tellement forte qu'une bouteille en plastique par exemple aurait besoin de 100 à 1000 ans pour se décomposer.

Le plastique contient donc du polymère et beaucoup d'atomes. Des matières comme le carbone, l'oxygène, l'hydrogène et de l'azote se trouvent également dans le plastique. Le plastique contient aussi du gaz naturel.

Il existe deux types de plastiques selon ses composants, les thermoplastiques et les thermodurcissables. Ces deux matières sont différentes et ont un effet différent. Les thermoplastiques deviennent souples aussitôt qu'il y a de la chaleur, dès que la matière est souple nous pouvons la mouler à volonté et quand elle refroidit, elle prend sa forme et la garde. Ces différentes étapes peuvent être reproduites même si la matière a refroidi. Elle peut être réchauffée et ensuite on peut lui donner une nouvelle forme. Les thermodurcissables sont différents. Quand ils ont été réchauffés, ils prennent leur forme définitive et dès qu'ils ont refroidi, il n'est pas possible de les réchauffer pour leur donner une autre forme, comme avec le thermoplastique.

Le plastique, peut être vu comme une matière dangereuse et toxique pour l'homme et aussi pour l'environnement.

Depuis des centaines d'années, une quantité énorme de produits chimiques ont été inventés par l'homme et, bien que invisibles, se retrouvent partout autour de nous et aussi donc dans les objets en plastique de notre quotidien.

Les produits chimiques utilisés pour la fabrication du plastique sont des perturbateurs endocriniens qui se retrouvent dans nos aliments et donc dans notre corps. Selon donc les plastiques, les matières et les produits chimiques utilisés, le plastique peut être à l'origine de maladies graves comme le cancer ou d'autres maladies liées au système hormonal (obésité, diabète, etc.). De plus, le plastique est parfois brûlé. L'incinération du plastique dégage des gaz toxiques graves pour la santé. Mais, le plastique n'est pas uniquement dangereux pour notre santé, il l'est aussi pour l'environnement. Jetés ou abandonnés dans la nature, les plastiques se retrouvent partout dans la nature et surtout aussi dans les océans.

Non seulement ils polluent mais ils sont aussi avalés par les animaux et si nous consommons des légumes du poisson ou de la viande, il finit par se retrouver dans notre assiette et dans notre corps.

Parmi tous les types de plastiques, certains sont plus dangereux que d'autres. On parle alors de bon ou mauvais plastique.

2.5.1. Le bon et le mauvais plastique

Bon plastique et mauvais plastique

Il existe plusieurs sortes de plastique, nous pouvons les classer en deux catégories, la catégorie du plastique qui est sûr et celle dont le plastique n'est pas sûr.

Par exemple le PET qui est une sorte de plastique très connue et très utilisé. Celui-ci est classé dans la catégorie des plastiques non sûrs. Il peut provoquer des maladies comme le cancer ou alors des maladies liées aux perturbations hormonales. Nous pouvons trouver le PET dans les bouteilles d'eau en plastique ou même dans les emballages de cosmétiques.

Le PEHD, au contraire, est un genre de plastique qui ne provoque pas de problèmes de santé.

Chaque emballage de plastique doit avoir en théorie un numéro, un code de sept chiffres qui peut donc permettre d'identifier ce plastique et de savoir s'il est bon ou mauvais pour la santé.

Sur chaque bouteille d'eau par exemple nous pouvons retrouver le genre de plastique qui est utilisé.

Le mauvais plastique




La plupart des plastiques sont de mauvais plastiques, ils sont mauvais pour la santé et peuvent même provoquer des maladies avec de graves conséquences. Le PET, le PVC, le PS et le PC sont les plastiques toxiques, mais pas uniquement pour notre santé, aussi pour notre environnement et notre avenir. Toutes ces sortes de plastiques nous les retrouvons dans différents produits. Les noms codés indiqués sur les produits sont des abréviations utilisées pour identifier les composants du produit. Par exemple le PET, son nom complet est Polyéthylène-Téréphtalate

Le bon plastique





Evidemment il existe moins de bon plastique que de mauvais plastique. Le bon plastique n'est pas toxique et il n'est pas mauvais pour notre santé. Le HDPE, le LDPE et le PP font partie de la catégorie des plastiques appelés « bons plastiques ». Ces plastiques, nous ne les retrouvons pas dans les mêmes produits. Une bouteille de lait par exemple est produite avec du HDPE, ce qui veut dire que les bouteilles de lait ne sont pas toxiques pour les consommateurs.

Voici la liste de tous les types de plastiques et la distinction entre ceux appelés bons ou mauvais plastiques :

LES PLASTIQUES SÛRS

Sigle	Nom	Où le trouve t-on ?
 PEHD	Polyéthylène haute densité	Bouteilles opaques de jus de fruits et de lait, bouchons vissés
 PEBD	Polyéthylène basse densité	Sacs congélation, film alimentaire, barquettes
 PP	Polypropylène	Gourdes de sport, récipients alimentaires réutilisables, pots de yaourt

LES PLASTIQUES PAS SÛRS

Sigle	Risques	Où le trouve t-on ?
 PET	Plusieurs études montrent que ce plastique libère des perturbateurs endocriniens	Bouteilles transparentes d'eau, de jus de fruits, de sodas, barquettes
 PVC	Il relâche des phtalates (perturbateurs endocriniens) lorsqu'il est chauffé ou au contact de corps gras	Rarement utilisé dans l'alimentaire, sauf pour emballer les fromages et les viandes
 PS	Le polystyrène relâche du styrène, suspecté d'être cancérigène.	Barquettes à emporter, barquettes de viande et poisson, gobelets et couverts jetables
 OTHER	Le polycarbonate contient du bisphénol A qui est un perturbateur endocrinien.	Comprend tous les autres plastiques, dont le polycarbonate contenu dans les boîtes de conserves et les récipients micro-ondables

2.6. Le plastique : les dangers de son utilisation

Le plastique : pourquoi est-il dangereux ?

Le plastique est bien une matière dangereuse, il peut nous provoquer des maladies graves et est un vrai danger pour notre planète.

Le consommateur ne sait jamais exactement où se termine la route du plastique. De l'autre côté de la planète, dans les forêts, dans les rivières ou dans les mers. Nous le consommons trop facilement sans nous poser trop de questions. A force d'en utiliser autant, peu à peu sans le remarquer notre planète se transforme de plus en plus en une planète toxique.

Les mauvais plastiques contiennent des produits chimiques qui permettent au plastique de durer longtemps de mettre des centaines d'années à se décomposer et à disparaître.

Le plastique est dangereux, car il contient des produits toxiques et dangereux pour les humains et l'environnement et il est devenu un produit sans lequel les humains pensent ne pas pouvoir vivre. Beaucoup d'animaux meurent à cause des dégâts causés par le plastique et la nature est détruite par le plastique. Les gens essaient de ne pas voir le problème et ne font rien pour changer la situation. En faisant comme si de rien était, la situation s'aggrave de plus en plus en fermant les yeux rien ne changera, le plastique est, même tellement dangereux que les scientifiques estiment que dans le futur il y aura plus de plastique dans les mers que de poisson. Les mers se transformeront en énormes poubelles de plastique. Il n'y aura plus de poisson et plus de nature.

2.6.1. Un danger pour notre santé

Au quotidien, nous utilisons différentes sortes de plastique. Plusieurs types de plastique que nous utilisons nous causent des maladies graves. Les bons plastiques comme le PP par exemple sont inoffensifs, nous pouvons les consommer comme nous voulons, ils sont sans risques et nous restons en bonne santé. Pour pouvoir protéger notre santé, nous pouvons contrôler sur les objets en plastique leur danger pour la santé. Cela n'est pas très difficile et en quelques jours nous pouvons essayer de changer nos habitudes et d'acheter des produits sains, moins dangereux pour notre santé.

Les consommateurs absorbent souvent des substances dans lesquelles il y a de la matière de plastique, cela quand nous consommons des produits qui sont par exemple emballés dans du plastique. Les avaler n'est pas la seule manière de les avoir dans notre corps, nous aspirons la matière ou alors elle pénètre dans notre peau. Cela peut se produire dans votre cuisine, sur les routes, avec des jouets, des produits pour la peau et même avec des bouteilles d'eau. Si vous laissez une bouteille d'eau au soleil ou vous la réutilisez trop souvent, vous buvez plein de microparticules de plastique. Pour les femmes enceintes, le plastique n'est pas très bon pour leur bébé. Le plastique peut provoquer des malformations, des troubles neurologiques ou des retards cognitifs. Pour pouvoir se protéger, il faut toujours faire attention à ce que l'on consomme et s'informer. Dans notre estomac se trouve aussi du plastique, des particules de microplastique pour être exactes. Elles ne sont pas plus grandes que 5mm et se retrouvent dans notre estomac puis un peu partout dans notre corps. Nous mangeons du plastique tous les jours, il se trouve dans nos aliments, dans la nature et notre environnement.

Un autre problème est que beaucoup de plastique se retrouve dans les océans, puis les poissons confondent leur nourriture avec du plastique, donc les poissons eux aussi ont plein de plastique dans leur corps et quand nous mangeons du poisson automatiquement nous mangeons également du plastique. Les scientifiques ne savent pas encore si c'est la seule raison pour laquelle les humains ont du plastique dans leurs estomacs, mais ils savent que les conséquences ne sont pas positives, pas graves, mais tout de même plus négatives que positives. Ils ne savent pas non plus si le plastique que nous consommons reste pour toujours dans notre corps ou si avec le temps le plastique disparaît.

2.6.2. Un danger pour l'environnement

Le plastique est souvent retrouvé dans la nature, les océans, les forêts, mais le plastique n'a pas qu'un impact sur la nature, il a aussi un impact sur la biodiversité, c'est à dire tout ce qui est vivant, c'est-à-dire la nature mais aussi les animaux et les êtres humains.

Si on imagine qu'une bouteille en plastique aurait besoin d'au moins 100 ans pour disparaître, cela pourrait paraître bien, on pourrait se dire qu'il est possible de l'utiliser au moins pendant une centaine d'années, mais malheureusement, souvent, après utilisation, nous ne la réutilisons pas, nous jetons ce plastique dans la nature et les hommes ainsi que la planète en souffrent.

Quelques plastiques sont réutilisables et recyclables, mais d'autres sont jetés dans la nature et se retrouvent par exemple dans les océans ou alors dans nos forêts.

La nature et l'environnement sont importants pour l'espèce humaine, pour que l'homme puisse survivre. Malheureusement la nature est de plus polluée et notre consommation de plastique est aussi responsable de cette destruction de notre environnement. De plus en plus l'homme jette ses déchets en pleine nature et ces déchets arrivent la plupart en pleine mer. La mer devient de plus en plus polluée et les poissons qui sont dans la mer se nourrissent de déchet et surtout de déchets plastique.

L'homme n'est donc pas le seul qui souffre de la quantité de déchets plastique, beaucoup d'animaux meurent à cause du plastique, des expériences montrent que les animaux sont en danger eux aussi. Les poissons par exemple vivent dans un milieu envahi de plastique, parfois les dauphins et les tortues par exemple confondent le plastique avec des méduses qui sont normalement leur nourriture, en mangeant alors le plastique, ils s'étouffent et meurent.

Les petits poissons eux aussi mangent du plastique et les oiseaux qui se nourrissent de ces poissons aussi, d'autres mammifères aussi qui mangent des poissons ont du plastique dans leurs estomacs. Un million d'oiseaux meurent par an et 100 000 mammifères meurent par an suite à leur consommation de plastique en grande quantité. Les crevettes que nous mangeons ou les moules par exemple ingèrent aussi du plastique microscopique qui est invisible pour les yeux des humains.

Pour pouvoir faire attention à l'environnement, il faut commencer à trier et à recycler le plastique et essayer d'utiliser du plastique seulement si c'est nécessaire et même le remplacer le plus possible. Le problème du plastique est même plus grave qu'on imagine. Seulement 9% de 9 milliards de plastique sont recyclés, ce qui n'est pas assez pour pouvoir changer grand-chose, il faut vraiment commencer à agir. En recyclant nos produits nous pouvons en quelque sorte donner une « deuxième » vie au plastique pour ne pas le jeter dans la nature. Si nous faisons cela avec la plupart des produits en plastique il y aura déjà beaucoup moins de déchets en plastique dans notre société et dans la nature. Pour que cela puisse fonctionner, il faut évidemment que tout le monde se mette à trier ses produits et ses déchets.

Les plastiques et leur deuxième vie :

- 6 pots de yaourt = 1 cintre
- 163 barquettes de viande = 1 chaise
- 450 bidons de lessive = 1 banc public
- 7 sacs de plastique = 2 sacs de poubelles à 100 litres
- 27 bouteilles d'eau = 1 polaire
- 6 flacons de liquide vaisselle = du rembourrage d'un nounours

Le plastique, une fois produit, il ne disparaîtra pas aussi rapidement que nous nous l'imaginons. Il ne disparaît même jamais. Avec le temps il se dégrade, mais il se transforme en microplastique, ce qui veut dire qu'il est toujours là et même un microplastique pollue notre planète. En recyclant le plastique que nous avons déjà utilisé au moins une fois, on économise de l'énergie et du pétrole et au moins nous n'avons pas fabriquer du plastique pour l'utiliser une fois dans notre vie et le jeter ensuite dans la nature ou l'environnement, nous le réutilisons, nous lui donnons une deuxième vie.



2.7. Le plastique et le recyclage

Il y a quelques années, la plupart des objets en plastique se retrouvaient dans une décharge. De nos jours, quand cela est possible, on cherche plutôt à les recycler et à leur donner une deuxième vie.

Voici une liste de quelques produits en plastique qui se recyclent et qui ont une deuxième vie :



PET ou PETE = Polyéthylène Téréphtalate.

Il est transparent (on voit le produit à l'intérieur), plutôt souple et léger.

Produits concernés : **bouteilles d'eau plate ou gazeuse, bouteilles pour jus de fruits, sauce à salade, détergent, huile de cuisine...**



PEHD (ou HDPE) = Polyéthylène Haute Densité.

Il est le plus souvent opaque, rigide et solide.

Produits concernés : **grands formats de bouteilles d'eau et de jus de fruits, bouteilles de lait, bouteilles pour détergents, flacons pour shampoings, biberons, sacs d'épicerie...**



PP = Polypropylène.

Il conditionne des aliments, surtout quand ils sont gras. On retrouve le PP dans les plastiques les plus durs.

Produits concernés : **barquettes, pots de yaourt, margarine, crème... Vaisselle plastique, biberon, soupes instantanées,**

gourdes, récipients alimentaires réutilisables...

Le recyclage des plastiques fonctionne de façon très stricte. Les plastiques recyclés sont en majorité des bouteilles et des flacons en plastique transparent ou opaque. Ce sont en grande partie les types de plastique PET ou PEHD. Tout genre de bouteille avec un liquide peut être recyclé, sauf les bouteilles qui contenaient des liquides toxiques, ceux-là sont hors catégorie, ils sont trop dangereux pour être recyclés.

Après le recyclage c'est la collecte au centre de tri qui se fait. Là-bas ils sont de nouveau triés selon leur nature de plastique. Chaque bouteille est compactée, broyée et nettoyée et ensuite, après avoir fait tout cela, nous obtenons des paillettes de plastique. Avec ces paillettes de plastique de nouveaux produits sont fabriqués, comme des habits et de nouvelles bouteilles. Avec 27 bouteilles par exemple, nous pouvons créer un pull- over. Dans le futur, il sera probablement possible de créer des routes avec ces paillettes.

Enfin, certains plastiques non recyclables continuent à être utilisés en grandes quantités. Ces plastiques sont trop légers ou trop complexes pour pouvoir être recyclés. C'est le cas avec les barquettes, les gobelets, les pots de yaourt ou encore les sacs en plastique.

Au Luxembourg, quelques entreprises se chargent de notre environnement et travaillent sur le recyclage de nombreux produits. Et pour limiter la pollution de notre planète, des solutions ont été trouvées au Luxembourg et ailleurs en Europe et dans le monde pour protéger l'environnement. C'est le cas des sacs réutilisables de chez Valorlux par exemple. Ces sacs sont produits avec des plastiques non toxiques. Ce qui est pratique, c'est que nous pouvons les réutiliser sans les jeter.

3. Le plastique dans tous ses états

3.1. Le plastique à usage unique

À partir de 2021, tous les objets en plastique à usage unique seront interdits dans toute l'union européenne. Les plastiques à usage unique sont en partie les plastiques qui font le plus de dégâts dans le monde entier. Après les avoir utilisés une fois, les plastiques à usage unique ne peuvent plus être recyclé ni réutilisables, le plastique est donc jeté dans la nature et l'environnement et salit notre planète entière. Pour que cela s'arrête, l'union européenne s'est mise d'accord pour interdire le plastique à usage unique. Evidemment, ce contrat n'est valable que pour les pays de l'union européenne et le problème ce sont les autres pays qui n'en font pas partie. Eux aussi devrait commencer à interdire les plastiques à usage unique, mais maintenant c'est à leurs ministres de décider.

La plupart des déchets retrouvés sur les bords de mers sont des plastiques à usage unique, comme par exemple des couverts en plastique et des assiettes en plastique. Les plages sont les endroits où presque tous les plastiques à usage unique se retrouvent un jour ou l'autre, si les plastiques à usage unique sont interdits dans le monde, les risques que le plastique se retrouve dans les bords des mers est réduit et il y aura évidemment moins de pollution autour et dans les mers.

Sur le marché, beaucoup de produits en plastique ont été interdits pour faire avancer les choses, les objets interdits qui en font partie sont entre autres :

- Les coton tiges
- Les couverts en plastique
- Les assiettes en plastique
- Les pailles en plastique
- Les bouteilles en plastique
- Les touillettes pour boissons

3.2. Les emballages plastiques

Les emballages plastiques se trouvent partout de nos jours, nous pensons qu'il est tellement nécessaire que nous l'utilisons même plus que nécessaire. La raison de l'utilisation exagérée des emballages est que l'emballage plastique est léger, imperméable, transparent, pratique et facile à utiliser. En France plus d'un million de tonnes d'emballages plastiques sont utilisées par des commerçants, seule 230 000 tonnes sont recyclées. Souvent juste les bouteilles en plastique sont recyclées, et les autres emballages plastiques ne sont ni triés ni recyclés. Les politiciens essaient de faire appliquer des règles et des lois pour réduire l'utilisation des emballages plastiques et imposer le recyclage. En 2017 un quart des français recyclaient les emballages plastiques, en 2022 tous les français devraient recycler leurs emballages plastiques. Le consommateur n'est pas le seul responsable du problème de l'emballage plastique. Les industries sont en partie aussi responsables de cette utilisation exagérée.

Pour les industriels, l'emballage a quatre fonctions : protéger le produit, le transporter, informer le consommateur et mieux vendre le produit. L'emballage est donc très important pour les industries.

La première fonction de l'emballage est donc de protéger les produits qui sont emballés dans du plastique. La protection du produit est importante, il faut pouvoir protéger le produit des dangers physiques comme par exemple des chocs pendant leur transport. Il faut aussi pouvoir les protéger des dangers chimiques comme de l'humidité et de tout polluant. Il faut aussi les protéger des microbes.

La deuxième fonction de l'emballage est de transporter le produit en toute sécurité. Pour le client et le vendeur, si les produits sont directement emballés, le transport est beaucoup plus facile. Pour les clients c'est aussi pratique, car tous les petits objets qui vont ensemble sont déjà les uns avec les autres bien emballés dans du plastique. Pour les vendeurs si les objets arrivent déjà tous ensemble, cela va plus vite pour tous ranger dans les rayons, c'est donc plus facile.

La troisième fonction de l'emballage est d'informer le consommateur à travers l'étiquette qui se trouve sur l'emballage. L'étiquette informe le client sur la quantité de produit, la date de fabrication du produit, la date de péremption du produit et l'origine du produit.

La quatrième fonction de l'emballage est de vendre le produit. La plupart du temps, le consommateur va choisir son produit en regardant l'emballage et souvent l'emballage va influencer sa décision d'acheter ou pas le produit. Pour bien pouvoir le vendre les industries mettent des couleurs sur les emballages, des dessins intéressants et agréables à regarder. Pour le marché tout cela est très important. Si les enfants ont le choix entre un produit emballé dans du plastique normal et un produit dans un emballage plastique multicolore, ils vont vouloir le produit multicolore.



3.3. Le suremballage

Le suremballage est le fait d'utiliser un emballage qui n'est pas nécessaire ni utile, qui n'a pas une fonction nécessaire pour la protection, le transport, la protection du produit ou la vente et information du consommateur. Puis, le suremballage c'est aussi le fait d'emballer inutilement un produit qui ne doit pas être nécessairement être emballé car, dans ce cas, l'emballage est tout simplement inutile.

Il suffit de regarder autour de nous pour remarquer que les emballages inutiles sont partout. Souvent les produits sont présentés emballés dans plusieurs emballages : la barquette en plastique, le film plastique, l'emballage en carton. Pourtant on peut acheter beaucoup de produit en réduisant la quantité d'emballage ou bien en se passant complètement de l'emballage.

Tout le monde peut aider à changer cela, par exemple quand il faut acheter des fruits ou des légumes, souvent ils sont en vrac et les gens peuvent prendre un sachet en plastique, choisir ses fruits et légumes et les mettre dans un sachet en plastique. Ce que le consommateur pourrait faire serait de prendre son propre petit sac en tissu pour y mettre ses produits en vrac. Si les consommateurs agissent ainsi il y aura moins d'emballages et de suremballage, il y aura moins de gaspillage et évidemment moins de pollution pour l'environnement.

30% du poids des poubelles est composé de déchets ou d'emballages plastique. L'utilité de l'emballage plastique est de garder nos produits plus longtemps et de façon plus hygiénique ou d'être bien protégés et stables mais, normalement, une couche de plastique devrait suffire. Le problème du suremballage plastique est que nous avons l'impression de devoir toujours en mettre plus et encore plus et ces couches inutiles de plastiques remplissent nos poubelles en suremballe.

Le suremballage est souvent utilisé avec des aliments ou des produits soit déjà emballés dans du plastique soit des produits qui n'ont pas besoin d'être emballés.

Arrêter le suremballage serait déjà une bonne chose à faire si nous voulons changer quoi que ce soit pour notre planète. Un bon exemple de suremballage est celui d'un sachet normal de bonbon. Le problème est que souvent dans des sachets de bonbons, les bonbons qui sont à l'intérieur du sachet sont également déjà emballés dans du plastique alors que parfois ce n'est pas nécessaire.

La question que nous devrions nous poser est celle-ci, comment pouvons-nous diminuer le suremballage. Évidemment le consommateur est celui qui va faire la différence, car c'est lui qui a le choix entre acheter un produit emballé dans du plastique ou un produit qui ne l'est pas.

Il y a beaucoup de possibilités pour changer et réduire les tonnes de produits suremballés que nous consommons. Nous pouvons donc être des consommateurs responsables et faire attention à ce que nous achetons en achetant moins de produits suremballés.

3.4. Le bio plastique

Le plastique Bio

Le bio plastique est une sorte de plastique d'origine végétale et 100% biodégradable. Les bioplastiques sont fabriqués à partir de matière végétale comme le blé, le maïs et la pomme de terre. L'avantage des plastiques en matière végétale c'est qu'ils sont fabriqués avec des matières renouvelables au contraire des produits comme le pétrole, une ressource qui s'épuise de plus en plus. Le bioplastique est aussi une sorte de plastique biodégradable qui peut être détruite par des microorganismes, selon des températures plus ou moins chaudes et les niveaux d'humidité.

Le bioplastique est utilisé pour la fabrication de produits solides et durables, il est utilisé pour fabriquer des emballages, des sacs plastique, des produits à usage unique (couverts, gobelets, boîtes alimentaires), des produits d'hygiène (cotons-tiges, produits d'hygiène) ou encore d'autres produits comme les coques de téléphone.

Une alternative aux sacs plastiques traditionnels pourrait donc être les sacs plastiques biodégradables en amidon de maïs par exemple. Les sacs en amidon de maïs pourraient être une bonne solution pour réduire l'utilisation du plastique traditionnel. Les produits biodégradables sont compostables et se décomposent beaucoup plus rapidement que le plastique normal.

Pour les plastiques produits avec du maïs, de la pomme de terre, de la betterave et de la canne à sucre, ils sont aussi appelés plastiques biosourcés. Comme le nom le dit déjà les plastiques biosourcés, sont fait à base de ressources naturelles. Ce plastique contient tout de même du plastique normal, avec une certaine quantité de pétrole, mais quarante pourcents au moins et à base de matières naturelles.

3.5. Le bio et les emballages plastique

3.5.1. Le bio : définition

Le bio c'est tout ce qui est produit dans un souci de respecter l'environnement de d'utilisation de ressources naturelles, c'est-à-dire à avoir non toxiques et souvent lié à l'agriculture biologique. Les produits bio sont fabriqués à partir de plantes et de produits naturels. Les plantes et des produits naturels ne contiennent pas de substances chimiques, donc le bio est considéré comme un produit bon pour la planète, bon pour la santé et sur tout non toxique et bon pour l'environnement. La plupart des produits bio sont également recyclable et compostable, c'est une des raisons qui font que le bio est un meilleur pour notre environnement que les autres produits non bio. Pour savoir que le produit est bio, il faut toujours contrôler si le produit contient le signe AB qui veut dire "agriculture biologique". Une autre manière est évidemment d'aller directement dans un magasin Bio comme par exemple le "Naturata" au Luxembourg. Dans ce magasin les gens peuvent trouver un peu de tout en produits bio.



3.5.2. Le bio et l'utilisation des emballages plastique

Une question que beaucoup de gens se posent est pourquoi les produits bio sont-ils emballés et parfois même suremballés ? Normalement les produits bio sont vus comme meilleurs pour la planète et plus écologiques que les autres produits pourtant, nous les retrouvons emballés dans des emballages plastique. La raison pour laquelle il faut des emballages plastiques, même autour des produits bio, c'est que la loi, la réglementation est très stricte elle impose cela comme une obligation. La loi oblige les industriels à emballer beaucoup de produits bio dans du plastique et que, comme pour les produits non bio, l'emballage a des fonctions claires comme protéger, informer ou transporter. Une explication à cette obligation est que le produit bio, s'il s'agit par exemple d'un fruit ou d'un légume, pourri beaucoup plus rapidement qu'un produit qui n'est pas bio. Ainsi, si un grand nombre de personnes touchent le produit alors qu'il n'est pas emballé, la question de l'hygiène du produit est mise en cause. Une autre raison est que le produit se conserve mieux quand il y a un emballage autour. Ensuite il existe aussi l'étiquette, elle donne beaucoup d'informations comme par exemple le numéro du lot de fabrication, la date limite de consommation ou alors la contribution à Eco-emballage. Toutes ces informations sont très importantes, le consommateur a besoin de ces informations et c'est pour cela que nous avons besoin des étiquettes qui sont collées sur l'emballage plastique. C'est pour cela aussi que la loi oblige les industriels à emballer leurs produits dans du plastique.

Il existe peut-être déjà une nouvelle solution pour l'utilisation de emballages plastique sur les produits alimentaires bio. Une méthode qui pourrait remplacer les étiquettes qui sont placées sur les emballages est en train d'être étudiée et pourrait être utilisée dans le futur. Delhaize par exemple teste cette nouvelle méthode. Il s'agit en quelque sorte d'un « tatouage » qui se fait « sur la peau » du produit. Avec un laser, les informations nécessaires sont notées sur le produit et ainsi les étiquettes peuvent presque disparaître. Cette manœuvre est écologique et en aucun cas mauvaise pour l'environnement. Elle ne pourri pas l'aliment et ne donne pas de gout différent ou alors ne lui donne pas un parfum bizarre. Le seul petit problème que les « tatouages » des fruits ont, est que la peau d'une tomate par exemple est beaucoup trop fine pour supporter les tatouages, le laser détruirait la tomate. Pour l'instant le test se fait seulement sur des produits comme le potiron.

3.6. Les alternatives à l'utilisation du plastique

Tout le monde pourrait commencer à se poser des questions sur la façon d'utiliser le plastique et comment essayer de diminuer son utilisation. Les solutions existent déjà et sont tout aussi pratiques que l'utilisation du plastique.

Pour commencer, pourquoi ne pas encourager son entourage à changer son mode de vie et à essayer de moins utiliser de plastique en utilisant par exemple des sacs en tissus. Ensuite, on peut aussi soutenir et aider des organisations qui sont écologiques et qui veulent aider à garder notre planète propre et non-toxique. Les gens pourraient aussi aller plus souvent dans des magasins Bio ou alors acheter des choses Bio et en vrac. Dans les magasins par exemples les gens pourraient aussi acheter des pots en verre de Yaourt Bio au lieu de pots en plastique. Il faut également commencer à éviter les emballages plastiques qui sont inutiles, en gros les suremballages. Il faut arrêter d'acheter des produits avec des sachets individuels, comme des bonbons ou des chocolats. Les gens doivent réutiliser leurs sachets et leurs contenants le plus possible.

Pour le plastique plus exactement, il existe quelques solutions pour éviter le plastique dans son quotidien, voici quelques conseils que tout le monde peut suivre :

Quand le caddie est rempli de plastique :

- Eviter d'acheter des produits suremballés
- Ne pas acheter des produits emballés individuellement
- Réutiliser les sacs que vous possédez déjà
- Utiliser des cabas par exemple et des sacs en tissu

Les emballages peuvent avoir un effet toxique sur les produits :

- Eviter les viandes et fromages qui sont emballés dans du film plastique par exemple
- Choisir ses produits dans les rayons frais
- Utiliser du papier pour emballer ses affaires
- S'il faut acheter des produits emballés, utiliser au moins les plastiques moins toxiques

Le métal cache également du plastique en lui, utilisez plutôt :

- Des bocaux
- Des paquets en carton
- Du lait en brique
- Des bouteilles en verre

Les pots de yaourt ne sont ni réutilisables ni recyclables :

- Achetez des yaourts dans des pots en verre
- Faites vos yaourts vous-même

L'eau qui se trouve dans des bouteilles en plastique, contient du plastique :

- N'acheter pas de bouteilles en plastique
- Buvez de l'eau du robinet
- Utilisez des bouteilles en inox ou en verre

Les aliments industriels sont trop plastifiés :

- Cuisinez vous-même
- Mangez des produits faits maison

Les rideaux de douche peuvent transmettre des phtalates présent dans les matières plastique :

- Choisissez des rideaux avec des composants en textile
- Faites installer une porte en verre

Les shampoings et les gels douches dans des flacons en plastique contiennent des perturbateurs endocriniens

- N'achetez plus de shampoing ni de gel douche dans du plastique
- Achetez des shampoings et des gels douches solides
- Achetez des pains de savon

Les produits dans des contenants en plastique utilisés pour nettoyer la maison :

- Utilisez du savon noir et du vinaigre blanc pour fabriquer vos propres produits maison que vous conservez dans des bocaux en verre

Les produits de liquide vaisselle sont presque impossibles à éviter :

- Achetez des bidons rechargeables où vous mettez le liquide
- Fabriquez votre propre liquide vaisselle avec du savon et de l'eau chaude que vous gardez dans des bocaux en verre

Le synthétique sur le textile peut provoquer des allergies.

Il faut remplacer les fibres synthétiques par :

- Du coton, du lin, de la laine
- Du chanvre, du bambou
- Du tencel (tissu naturel 100% écologique, biodégradable et non-polluant/non-toxique)

Que faire avec des vêtements que l'on ne porte plus :

- Les vêtements peuvent être recyclés
- Vous pouvez donner les vêtements à des connaissances

Les jouets pour enfants peuvent être toxiques :

- N'achetez pas de jouets en plastique qui changent de couleurs
- Eviter d'acheter des jouets en PVC
- Laissez aérer des jouets en plastique souple
- Utilisez des jouets en tissu ou en bois



4. Plastique et la pollution

4.1. La pollution par le plastique : définition

La pollution est tout ce qui est mauvais pour notre planète et qui provoque sa destruction. La pollution détruit notre environnement et en grande partie à cause de l'activité de l'homme. Souvent notre comportement envers notre planète n'est pas très responsable et augmente la pollution de l'environnement. Beaucoup de produits toxiques perturbent la nature et sont très mauvais pour notre santé. Nous ne sommes pas les seuls à en souffrir, les animaux eux aussi en souffrent. Beaucoup d'espèces disparaissent à cause de la pollution par l'homme et par les produits toxiques. Par contre, il existe plusieurs types de pollution, comme par exemple la pollution des mers ou alors la pollution des airs. Ce qu'elles ont toutes en commun, c'est qu'elles sont toutes dangereuses et ont des conséquences graves pour l'environnement.

4.2. La pollution par le plastique

Chaque année 12,7 million de plastique termine dans nos océans. Ce qu'on retrouver le plus dans le fond de l'océan, ce sont des bouteilles en plastique, des sachets en plastique, des pailles en plastique, des cotons-tiges, des bouchons de bouteilles, des emballages alimentaires et de confiseries. Chaque minute, 1 million des bouteilles en plastique sont vendues. Une des plus grandes entreprises responsables de tous ces déchets, est Coca Cola. Cette entreprise regroupe plusieurs marques utilisant du plastique, comme Sprite ou Minute Maid. Coca Cola a essayé de fermer les yeux et ne fait rien pour améliorer leurs produits, au contraire, le nombre de déchets plastiques de la marque augmente. C'est aussi la seule entreprise qui refuse de communiquer à Greenpeace le nombre de plastique qu'elle utilise par année. Un autre problème est l'utilisation que McDonald fait avec les pailles. McDonald utilise 1 million de pailles par jour. Evidemment la plus grande partie de ces pailles terminent dans nos océans. Comme les pailles sont petites et fines, souvent elles entrent dans les narines de tortues et n'en ressortent plus. Parfois elles sont aussi retrouvées dans les estomacs des oiseaux puisque parfois elles sont avalées par les poissons.

En 2018 McDonald affirmait qu'ils allaient arrêter d'en utiliser. En tout cas au Luxembourg elles existent encore, mais au moins ils essaient de faire des efforts, ce qui n'est pas le cas de Coca Cola.

Ce que Greenpeace veut, c'est que les entreprises assument leurs responsabilités par rapport à leur consommation de plastique et qu'elles essaient d'arrêter d'utiliser du plastique à un usage unique.

4.2.1. La pollution sur terre

Notre planète subit de plus en plus l'utilisation constante du plastique. En France 539 sacs sont utilisés chaque seconde, souvent ils sont juste utilisés pendant 20 minutes et ensuite jetés à la poubelle et ils n'ont jamais été réutilisés. Un français utilise 80 sacs par ans et en tout, les Français utilisent 17,7 milliards de sacs en plastique par ans. Généralement un sac sur dix finit dans la nature, dans les océans ou dans les rues. Un plastique fabriqué, utilisé et jeté dans la nature se dégrade mais ne disparaît jamais complètement, même parfois quand il est si petit qu'il est impossible de le voir avec des yeux humains, il est toujours là. Il est comme invisible. Quel que soit le plastique dès qu'il est produit il ne disparaît plus jamais.

4.2.2. La pollution en mer

Chaque année beaucoup de plastique est jeté dans la nature, une grande partie dans les océans. Il y en a de plus en plus et chaque année les chiffres augmentent, aujourd'hui 150 millions de tonnes de plastique se retrouve dans la mer.

En 2050, si nous continuons ainsi, il y aura plus de plastique que de poissons dans les océans. Les humains jettent une telle quantité de plastique dans la mer, qu'il serait possible de faire au moins quatre tours du monde. 8 millions de tonnes finissent dans les océans, ce qui cause la mort de 100 000 mammifères marins.

De plus en plus d'animaux meurent et tout cela est de la responsabilité de l'homme. Toutes sortes de plastique se retrouvent dans les océans et tous sont dangereux. Lors des collectes de déchets dans les bords des mers, les mégots de cigarettes sont les déchets les plus retrouvés. Dans les mers, les bouteilles en plastique sont aussi très nombreuses. 46% des déchets dans les mers sont des plastiques à usage unique, 27% des déchets viennent du matériel de la pêche, 18% sont d'autres déchets que le plastique. Par an 4,8 à 12,7 millions de tonnes de plastique termine dans les océans.

La mer subit de graves conséquences à cause du plastique, les animaux en souffrent et comme de plus en plus de plastique se retrouve dans les océans, parfois les gens ne peuvent, eux non plus, profiter de la mer.

Chaque année tellement de poissons meurent, que les scientifiques pensent, que bientôt, comme plein d'animaux meurent et que la quantité de plastique dans les mers s'accumule, il y aura plus de plastique dans les mers que de poissons.

Par an 100 000 mammifères meurent à cause des déchets jetés dans les océans, les animaux confondent le plastique avec de la nourriture et s'étouffent, ils restent accrochés dans des filets de plastique et n'en sortent plus. Beaucoup d'espèces d'animaux sont menacées à cause du plastique. Les poissons que nous mangeons se nourrissent de plastique dans les mers, nous les pêchons et ensuite nous les mangeons et en même temps nous mangeons du plastique. 75% des déchets dans les mers sont en plastique, 86% sont avalés et mangés par des tortues. Un sachet de plastique a besoin de 400 ans pour disparaître dans l'eau, il n'est ainsi plus visible pour des yeux d'humains, mais une fois que le plastique est jeté dans les mers, il ne disparaît jamais complètement, comme sur terre.



Chaque minute une bouteille de plastique est vendue dans le monde et en tout 1 000 milliards de plastique est utilisé dans le monde, quelques-uns sont recyclés, quelques-uns sont brûlés, mais pour la plupart ils se retrouvent dans la nature et les océans. Dans les mers 1 million d'animaux meurent en tout par an après avoir ingéré du plastique. 1 000 000 000 de pailles non-recyclables terminent chaque jour dans la nature. En toute la quantité de pailles, à elle seule pourrait faire cinq fois le tour du monde.

Sur notre planète au moins vingt fleuves contiennent minimum 70% de plastique dans l'eau, soit des microplastiques ou des plastique encore entiers, cela dépend, car un sac en plastique par exemple a besoin de 500 ans pour se dégrader dans le fleuve. Attention, il se dégrade, ce qui ne veut pas dire qu'il disparaît complètement de l'eau.

Le 7^{ème} continent

Toute cette quantité de plastique dans l'eau fait que la planète Terre n'a plus seulement six continents, mais plutôt sept. Sur nos océans, cinq zones de déchets géantes se sont formées, c'est ce qui est appelé « le septième continent ».

Ce septième continent est formé uniquement de déchets, et surtout de déchets plastique. Les courants marins entraînent les déchets dans certaines zones en plein océan. Ces déchets se regroupent et forment des zones immenses. Dans le nord de l'océan pacifique se trouve une de ces zones, elle est six fois plus grande que la France. Ce continent est très différent des autres, il ne ressemble pas à l'Amérique, l'Afrique, l'Antarctique, l'Asie, l'Europe ou l'Océanie, celui-ci est en plastique, entièrement en plastique. Tous ces déchets viennent des plages, des bateaux en mer et des cours d'eau. Tous ces déchets se retrouvent sur un point dans l'océans, à cause des courants d'eau qui passent et que l'on appelle des gyres. Ce gigantesque septième continent est aussi appelé « la soupe de plastique » car le mélange de toute sorte de plastiques différents fait penser à une soupe dans laquelle on a jeté pleins d'ingrédients différents.

Il en existe en tout cinq « zones de déchets » dans le monde, une dans le pacifique nord, une dans le pacifique sud, une dans l'atlantique nord, une dans l'atlantique sud et une dans l'océan indien. En 1997 la première zone a été découverte dans le pacifique nord par Charles Moore.



5. Comment en finir avec le plastique ?

5.1. Les actions pour réduire l'utilisation du plastique

Il existe de plus en plus de problèmes avec les déchets plastique, il y en a toujours plus et la plupart des gens ne veulent pas ouvrir les yeux et comprendre que les problèmes sont là. Même si beaucoup de gens ne s'en occupent pas, le gouvernement et beaucoup de consommateurs et d'associations commencent à réaliser que la situation est grave et veulent changer les choses ainsi que leur mode de vie. Des exemples de changements existent déjà, même au Luxembourg.

5.1.1. Actions et campagnes de sensibilisation pour réduire l'utilisation du plastique

Dans de nombreux pays et villes les gens et les gouvernements sont bien conscients des problèmes causés par l'utilisation du plastique. Ils mettent alors en place de nombreuses actions pour essayer de lutter contre ce problème qui devient de plus en plus grave.

Voici quelques exemples d'actions pour réduire l'usage du plastique :

- **Le bonus-malus**

Pour encourager le recyclage, le gouvernement français a décidé de créer le « bonus-malus ». C'est un système qui va être utilisé sur les produits en plastique recyclables, le prix des produits en plastique recyclable va descendre de 10% et le prix des produits en plastique non-recyclable, va rester plus cher. L'objectif de cette action est de sensibiliser les consommateurs. Le gouvernement espère que quand les gens auront le choix entre un produit moins cher que les autres, que les gens choisiront le produit moins cher. Les produits moins chers seront alors des produits recyclables.

- Le plastic attack

Les actions plastic attack sont devenues un mouvement mondial dans les supermarchés. L'objectif de ce mouvement de faire prendre conscience aux gens de la quantité de plastique inutile présent dans leur caddie. En fait, les gens vont au supermarché et font leurs courses, parmi tous les produits se trouvent beaucoup de produits suremballés. Une fois devant les portes du supermarché à la sortie, les gens ouvrent tous les leurs produits suremballés et les mettent dans des contenants réutilisables. Ils mettent ensuite leurs emballages plastiques ensemble et voient à quel point le suremballage et le plastique non-recyclable est présent dans leurs caddies.



- L'attitude zéro waste

En France, comme au Luxembourg, il existe une association qui s'appelle "Zero Waste France" ou « Zero Waste Luxembourg », c'est-à-dire, "zéro déchets France/Luxembourg". Le but de cette association est de motiver les gens à produire moins de déchets, moins de gaspillage et à utiliser moins de plastique. L'association lance beaucoup de projets et de campagnes, elle veut sensibiliser les gens au respect et à la protection de la planète et de l'environnement. Cette association a lancé un défi intéressant sur son site. Une des campagnes de l'association « Zéro Waste France » s'appelle « Halte au plastique à usage unique ». C'est une campagne pour réduire la production et la consommation de plastique en France. Avec cette campagne l'association veut revenir sur l'interdiction des produits plastiques à usage unique, soutenir la vente de produits en vrac et la consigne pour la réutilisation des emballages.

5.1.2. Les actions et campagnes de sensibilisation pour réduire l'utilisation du plastique au Luxembourg

Beaucoup de villes et de communes au Luxembourg font des efforts pour réduire les déchets en général et aussi les déchets plastique.

Beaucoup de villes ont par exemple décidé de changer leurs habitudes et de motiver leurs habitants à changer leurs modes de vie. Certaines villes interdisent donc la vaisselle en plastique jetable dans des fêtes et des manifestations publiques. Elles ont des alternatives comme le bois, le bambou et le carton donc, dans les fêtes et manifestations le plastique a disparu. Pour aider les associations à renoncer au plastique, des alternatives sont prévues et les villes peuvent faire appel à de certains services :

- **Le Spullweenchen (le lave-vaisselle mobile)**

Pour aider les associations à diminuer les déchets en plastique, les communes proposent de louer pour une journée ou plus un « Spullweenchen », par jour un « Spullweenchen » coûte 50 euros et il s'agit d'une machine qui nettoie la vaisselle pour 150 personnes. Il a été inventé pour que les gens, les organisations ou les communes qui organisent des petites fêtes de temps en temps produisent moins de déchets pour notre planète (moins de gobelets, couverts et assiettes en plastique). Les « Spullweenchen » peuvent être loués dans des communes et beaucoup de communes ont déjà ce système.

- **La Cup System**

La « cup system » ce sont des gobelets réutilisables et les associations les reçoivent gratuitement. Ce projet a commencé en 2009. Ces gobelets sont vendus et peuvent être loués. Ce sont des objets totalement réutilisables. Ils sont réutilisables, légers et hygiéniques et surtout, ils sont écologiques.

5.1.3. Actions dans le monde des entreprises : le manifeste Zero Single-Use Plastic de l'IMS

IMS est l'abréviation pour Inspiring more Sustainability, ce qui veut dire en français, Institut pour le mouvement Sociétal. Cette organisation accompagne les entreprises dans leurs engagements et leurs responsabilités dans la société. L'IMS est le réseau d'échange du Luxembourg. Sa mission est d'accompagner les membres pendant leurs actions liées au développement durable et d'être utile pour les aider dans leurs engagements.

L'IMS est un réseau de 10 000 entreprises au Luxembourg. Elle cherche et propose aux entreprises des projets auxquels les entreprises peuvent participer et pour lesquels elles décident de s'engager ou pas, les entreprises ont le choix.

Le 18 septembre 2018, 30 entreprises sur 10 000 se sont engagées pour le nouveau projet de l'IMS. Ce nouveau projet a pour objectif d'aider les entreprises à réduire leur utilisation du plastique et de limiter la production des déchets plastiques. Cela concerne les gobelets, les pailles, les assiettes, les couverts, les récipients alimentaires, les sacs en plastique et d'autres produits en plastique à usage unique. L'IMS veut essayer de convaincre plus d'entreprises à s'engager, mais pour l'instant uniquement 30 entreprises ont signé un engagement dans ce sens.



5.2. Le rôle et la responsabilité des consommateurs

Que pouvons-nous faire au quotidien ?

En tant que consommateurs nous pouvons changer beaucoup de choses. Par exemple si nous essayons de réduire ou même mieux d'arrêter de consommer du plastique non-recyclable, c'est déjà un grand changement. Nous pouvons changer nos habitudes et remplacer les emballages plastiques par des contenants réutilisables comme des pots en verre pour remplacer les barquettes en plastique, des sacs en tissu pour remplacer les sachets en plastique et même des gourdes pour remplacer les bouteilles en plastique. Si tout le monde faisait un effort pour arrêter d'acheter les produits emballés ou en plastique et commençait à utiliser les sacs en tissu, les gourdes d'eau et les pots en verre, la situation changerait un peu. Arrêter de consommer du plastique n'est pas la seule solution, nous pouvons aussi aller manifester et boycotter contre la production l'utilisation du plastique, organiser des manifestations et monter que nous ne sommes pas d'accord, soutenir des associations qui sont contre le plastique et veulent changer quelque chose, faire partie de l'association, montrer sur les réseaux sociaux notre désaccord sur l'utilisation du plastiques et le suremballage et enfin, motiver son entourage que le plastique est dangereux et n'est pas bon pour notre environnement.

5.2.1. Les courses : Le magasin "Ouni"

Depuis l'été 2016 le magasin Ouni a ouvert ses portes au Luxembourg. Ce magasin est spécial car il s'agit d'une épicerie bio sans emballages. Tout a commencé sur Facebook où une des femmes, aujourd'hui propriétaire de ce magasin, a lancé un message en demandant qui voudrait fonder un magasin sans plastique. Un groupe de femmes s'est rapidement groupé et c'est ainsi que le magasin Ouni a été créé.

Chez Ouni tous les produits vendus sont bio, locaux et équitables. Rien n'est vendu dans des sacs en plastique. Les produits sont vendus soit en vrac ou alors vendus dans des bocaux. Ce magasin est bien pour ne pas devoir acheter du plastique et l'éviter. Si tous les magasins commençaient à ne plus utiliser du plastique, le monde ferait un grand pas en avant.

Ouni est l'abréviation de Organic Unpackaged Natural Ingredients et veut dire « sans » en luxembourgeois. Pour pouvoir acheter les produits il faut ramener ses propres bocaux ou ses sacs en tissu et ensuite nous pouvons remplir nos contenants réutilisables. En faisant ses courses dans ce magasin, nous achetons nos produits sans produire de déchets.

Quelques magasins et grandes surfaces comme Cactus ou Auchan commencent à faire des efforts aussi et proposent des produits en vrac sans emballages plastiques.

5.2.2. Le recyclage – Valorlux

Depuis 2004 au Luxembourg une bonne alternative pour limiter les déchets plastique a été mise sur le marché. Après l'interdiction des sacs en plastique, les éco-sacs ont fait leur apparition et sont encore vendu et utiliser aujourd'hui. Ces sacs sont réutilisables et existent en petit et en plus grand format. En utilisant ces sacs, nous avons économisé 5 651,2 tonnes de plastique et 12 568 925 litres de pétrole. Ces sacs sont une très bonne alternative pour réduire l'utilisation des sacs en plastiques et elle a très bien marché. Maintenant il faut aussi trouver une manière de faire la même chose en beaucoup plus petit pour les fruits et les légumes par exemple.

6. Conclusion

En m'informant et en écrivant ce Trape, j'ai remarqué à quel point l'être humain agit parfois de façon inexplicable, il ne pense qu'à lui-même et qu'il est un peu égoïste. Je savais que le problème avec la consommation et l'utilisation du plastique était grave et qu'il s'aggravait de jour en jour mais, je ne savais pas qu'il l'était à ce point. Sans nous poser des questions et même sans le savoir, nous détruisons la planète tout entière. Nous utilisons beaucoup trop de plastique et nous faisons comme si de rien n'était. Ce n'est pas difficile de se passer de plastique pourtant, personne, ou peu de gens, n'ouvrent les yeux et ne changent leurs habitudes, évidemment ce serait trop difficile de faire quelque chose de bien pour la planète. C'est en partie à cause de cela que j'ai voulu faire ce Trape, montrer aux gens à quel point nous sommes en train de détruire tout ce dont nous avons besoin, tout ce que nous possédons, la planète sur laquelle nous vivons. Nous ne voulons pas assumer que nous sommes la cause pour tous les problèmes qui sont en train de se produire. J'ai appris que parfois il faut arrêter de penser qu'à soi et que l'on pourrait parfois penser aussi aux autres et à notre planète. Il faut en parler ensemble, trouver des solutions et au moins essayer et faire un minimum pour sauver notre planète et nous-mêmes. Les animaux aussi souffrent beaucoup et personne ne mérite de souffrir à cause de nos mauvaises habitudes et de notre besoin de confort. Moi-même, surtout depuis que je travaille sur ce sujet, j'essaie de faire des efforts et si j'ai la possibilité d'acheter quelque chose d'autre que du plastique, je le fais, mais à moi seule je ne pourrais pas changer grand-chose, tout le monde doit s'y mettre.



19TH CENTURY



21ST CENTURY

Sources :**Livres et magazines :****Livres :**

Pauline Imbault, Zéro plastique on s'y met, Hachette nature, mars 2019

Sophie Noucher, Le plastique c'est pas automatique, First Editions, 2018

Will McCallum, En finir avec le plastique, Marabout Sciences & Nature, 2018

Magazines :

Okapi, N°1084, 15 février 2019

JDE, N°1660, 1^{er} novembre

Science et Vie Junior, N°345, juin 2018

Phosphore, N°359, mai 2011

Phosphore, N°418, avril 2016

Ça m'intéresse, N°402, août 2014

Science et Vie Junior, N°85, décembre 2010

GEO Ado, N°112, juin 2012

1 jour 1 actu, N°104, 19 février

Le Un, N°216, 12 septembre 2018

Sources sur internet :

Plastique et histoire du plastique :

https://reseauvrac.org/IMG/pdf/201902_cam456_enque_te_se_passer_de_plastique.pdf

<http://ekladata.com/R4pUnhaerIXnT2bPVCmXMgvx2vk.pdf>

<https://www.unenvironnement.org/fr/news-and-stories/recit/de-sa-naissance-son-interdiction-une-histoire-du-sac-en-plastique>

<https://www.futura-sciences.com/sciences/definitions/chimie-plastique-13438/>

Pollution plastique :

https://www.lemonde.fr/pollution/article/2017/07/19/depuis-1950-l-homme-a-fabrique-8-3-milliards-de-tonnes-de-plastiques_5162660_1652666.html

<http://pourtousmarchersurlatete.eklablog.com/action-faites-du-tri-dans-vos-plastiques-beaucoup-sont-toxiques-a3049063>

<https://www.lequotidien.lu/a-la-une/interdiction-du-plastique-a-usage-unique-dans-lue-des-2021/>

<https://www.ecoconso.be/fr/content/10-objets-en-plastique-jetables-bientot-interdits>

<https://apfvalblog.blogspot.com/2018/>

Recyclage :

<http://unblogsurlaterre.com/histoires-de-produits/3-regles-pour-savoir-si-mon-plastique-se-recycle>

Alternatives au plastique :

<https://consommonssainement.files.wordpress.com/2018/04/fiche-rc3a9utilisable-versioncomplc3a8te-1page.png>

<https://clairdutemps.com/2017/09/02/en-cuisine-4-bannir-le-sur-emballage/>

<https://consommonssainement.com/2016/08/20/40-choses-plastique/>

<https://consommonssainement.com/2015/11/08/quand-les-sacs-plastiques-jetables-nous-etouffent/>

<https://www.danone.com/fr/impact/planet/packaging-positive-circular-economy.html>

<http://www.oekofonds.lu/fr/documentcenter/introduction-du-spullweenchen/>

https://www.differdange.lu/files/9615/4955/0414/plastik_press.pdf

<http://www.cupsysteme.lu/fr/home.html>

Emballage et suremballage :

<http://pournplusmarchersurlatete.eklablog.com/presentation-debat-alimentation-emballages-contenu-vs-sante-le-22-04-1-a129321830>

<http://www.elipso.org/quelques-chiffres/>

<http://www.elipso.org/gaspillage-alimentaire/>

<https://www.nestle-waters.fr/embouteiller-recycler/reinventer-l-emballage/la-recherche-sur-l-emballage-en-pet>

<https://eaumineralnaturelle.fr/ma-planete/01/06/5-objets-fabriques-a-partir-de-vos-bouteilles-plastique.htm/attachment/objets-fabriques-a-partir-de-bouteilles-plastique>

<https://docplayer.fr/5047050-La-communaute-de-communes-du-pays-solesmois.html>

www.cyclad.org/

<https://www.clubciteo.com/recyclage-a-la-loupe/nos-emballages-ont-de-la-ressource/>

<https://www.clubciteo.com/recyclage-a-la-loupe/du-tri-au-recyclage-parcours-dun-emballage/>

<http://www.ecoemballages.fr/source/node/20516>

https://www.schoul-munneref.lu/resources/pdf/wiki_347/plastique.pdf

<https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/developpement-durable-suremballage-7341/>

Bio et emballages :

<https://mescoursesenvrac.com/emballer-produits-bio/>

https://www.francetvinfo.fr/economie/emploi/metiers/agriculture/concombres-sous-cellophane-kiwis-en-barquette-le-paradoxe-des-fruits-et-legumes-bio-vendus-sous-plastique-persiste-en-grandes-surfaces_2941859.html

<http://www.communication-agroalimentaire.com/2017/02/pour-reduire-les-dechets-l-enseigne-de-supermarches-belge-delhaize-teste-le-marquage-naturel-des-fruits-et-legumes-bio.html>

<http://www.letstalkplastics.com/fr/facts/a-t-on-vraiment-besoin-d-emballer-les-concombres-dans-du-plastique>

<https://studylibfr.com/doc/1216084/bulletin-d-information-biologique---wageningen-ur-e-depot>

<http://www.etiktable.fr/au-quotidien/les-emballages-dechets/>

<https://www.petpower.eu/fr/durabilite/bioplastiques/>

<http://www.bioplastiques.org/var/fichiers/916-lb03-brochure-planche.pdf>

http://www.futurenergia.org/www/fr/pub/futurenergia/chats/bio_plastics.htm

<http://natureplast.eu/historique/>

<http://natureplast.eu/fournisseur-de-bioplastiques/>

<https://sante-medecine.journaldesfemmes.fr/faq/3666-qu-est-ce-que-le-bio>

Déchets plastique en mer :

https://www.liberation.fr/planete/2018/06/01/le-plastique-entre-en-detox_1656062

<https://www.franceinter.fr/environnement/trois-photos-deux-chiffres-et-une-citation-pour-comprendre-l-urgence-de-reduire-la-pollution-plastique>

<https://education.francetv.fr/matiere/developpement-durable/ce1/video/c-est-quoi-le-8e-continent-1-jour-1-question>

<https://education.francetv.fr/matiere/developpement-durable/ce1/video/pourquoi-veut-on-interdire-les-pailles-en-plastique>

<https://education.francetv.fr/matiere/developpement-durable/ce1/video/comment-recycler-le-plastique>

Greenpeace

<https://www.swissinfo.ch/fre/greenpeace-veut-r%C3%A9duire-les-emballages-plastiques-dans-les-magasins/44472216>

Bon et mauvais plastique

<http://www.natura-sciences.com/sante/plastiques-toxicite-sante787.html>

http://ekldata.com/kZPmFQNMD5ldr_YzmALJzmQO_9M.pdf

<https://www.lorientlejour.com/article/1140362/une-matiere-dont-le-danger-pour-la-sante-est-desormais-prouve.html>

<https://www.demotivateur.fr/article/bouteille-eau-recyclable-danger-infos-cul-toxique-emballage-5887>

Suremballage

<https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/developpement-durable-suremballage-7341/>

<http://www.nature-obsession.fr/dechets/suremballage-fleau-environnemental.html>

https://conseil-emballage.org/wp-content/uploads/2014/01/12_1.pdf

<https://www.consoglobe.com/suremballage-dechets-marketing-cg>

Sources images :

Image 1 :

<https://www.la-croix.com/Sciences-et-ethique/Environnement/plastiques-sources-pollution-2018-01-01-1200902912>

Image 2 :

<https://www.lesbigideas.fr/ecologie-interdiction-de-vente-pour-8-produits-en-plastiques/>

Image 3 :

<https://yuka.io/emballages-alimentaires/tableau-plastiques-7/>

Image 4 :

<https://myboocompany.fr/plastique-consequences-de-la-pollution-sur-la-biodiversite/>

Image 5 :

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/emballages-plastiques-favorisent-gaspillage-alimentaire-31036.php4>

Image 6 :

<https://www.futura-sciences.com/sciences/definitions/chimie-plastique-13438/>

Image 7 :

<https://lareleveetlapeste.fr/les-animaux-marins-victimes-de-nos-plastiques/>

Image 8 :

<https://www.alterinfo.ch/2018/09/22/le-7eme-continent-huit-millions-de-tonnes-de-plastique-se-retrouvent-chaque-annee-dans-les-oceans/>

Image 9 :

<https://news.un.org/fr/story/2018/06/1016191>

Image 10 :

<https://www.facebook.com/plasticattackfrance/>

Image 11 :

<https://www.differdange.lu/residents/proteger-lenvironnement/plastique/>

Image 12 :

<https://www.courrierinternational.com/article/royaume-uni-sous-le-plastique-la-plage>